

77.



1733

B455



22102475040





















Begründet von H. Auspitz und F. J. Pick.

---

# ARCHIV

für

## Dermatologie und Syphilis.

Unter Mitwirkung von

Prof. M'CALL, Dr. ANDERSON, ARNING, Prof. BEHREND, Dr. BESNIER, Prof. BERGH, Prof. BOECK,  
Prof. DUHRING, Prof. v. DÜRING, Dr. EHLMANN, Dr. ELSENBURG, Prof. EPSTEIN, Dr. FABRY,  
Prof. FINGER, Dr. J. GRÜNFELD, Prof. HASLUND, Prof. v. HEBRA, Prof. HALLOPEAU, Dr. C.  
HERXHEIMER, Dr. HOCHSINGER, Dr. HOROVITZ, Prof. JADASSOHN, Prof. JANOVSKY, Prof.  
JARISCH, Dr. JOSEPH, Prof. KÖBNER, Dr. KOPP, Prof. LANG, Dr. LEDERMANN, Prof.  
ŁUKASIEWICZ, Dr. LUSTGARTEN, Dr. du MESNIL, Prof. MRACEK, Prof. NEUMANN, Dr.  
OBERLÄNDER, Prof. PETERSEN, Prof. POSPELOW, J. K. PROKSCH, Prof. REDER, Prof.  
RIEHL, Dr. RÓNA, Dr. O. ROSENTHAL, Dr. SCHIFF, Dr. SCHÜTZ, Dr. SCHUSTER, Dr. SZADEK,  
Prof. TARNOWSKY, Dr. TOUTON, Dr. ULLMANN, Dr. VEIEL, Dr. v. WATRASZEWSKI, Prof.  
WELANDER, Dr. WINTERNITZ, Prof. WOLFF, Dr. v. ZEISSL

und in Gemeinschaft mit

Prof. Caspary,	Prof. Doutrelepont,	Prof. Kaposi,	Prof. Lesser,	Prof. Neisser,	Prof. Schwimmer,
Königsberg	Bonn	Wien	Berlin	Breslau	Budapest

herausgegeben von

Prof. F. J. Pick in Prag.

Einundvierzigster Band.



Mit sechszehn Tafeln.

Wien und Leipzig.

Wilhelm Braumüller,  
k. u. k. Hof- und Universitätsbuchhändler.

1897.



ARCHIV

Dermatologie und Syphilis

WELLCOME INSTITUTE LIBRARY	
Coll.	welMOMec
Call	ser
No.	WR1
	/0031





## Inhalt.

### Original-Abhandlungen.

Pag.

Bleiben die Protoplasmafasern in der Körnerschichte der Ober-Haut erhalten? Von Dr. Hans Rabl, Assistenten am histologischen Institut in Wien. (Hierzu Taf. I) . . . . .	8
Aus der dermatologischen Universitätsklinik zu Breslau. Beiträge zur Kataphorese. Ein Gesamt-Ueberblick über den gegenwärtigen Stand der Frage mit eigenen Untersuchungen. Von Dr. Karfunkel, Badearzt in Cudowa . . . . .	13
Aus der k. k. dermatologischen Klinik von Prof. Pick in Prag. Beitrag zur Aetiologie des Diabetes insipidus. Von Dr. Victor Bandler, Secundärarzt der Klinik . . . . .	49
Aus der k. k. dermatologischen Universitätsklinik von Prof. F. J. Pick in Prag. Ueber Trichomycosis palmellina Pick. Von Dr. Th. Eisner, Volontärarzt der Klinik. (Hierzu Taf. II, III u. IV) . . . . .	59
Aus der dermatologischen Universitätsklinik des Prof. Dr. Kaposi in Wien. Ueber die Trichorrhhexis nodosa barbae (Kaposi) und ihren Erreger. Von Docenten Phil. und Med. Dr. Eduard Spiegler, Assistent der Klinik. (Hierzu Taf. V) . . . . .	67
Aus der k. k. dermatologischen Klinik von Prof. F. J. Pick in Prag. Beitrag zur Kenntniss der Sarcomatosis cutis. Von Dr. Gustav Tandler, II. Assistent der Klinik. (Hierzu Taf. VI u. VII) . . . . .	163
Aus dem Institut für allgemeine Pathologie der Universität zu Turin. — Director Prof. G. Bizzozero. Ueber die Resorption der Calomelinjectionen. Experimentelle Studie von Dr. G. Piccardi, Assistenten an der allgemeinen Poliklinik, Abtheilung für Hautkrankheiten und Syphilis . . . . .	177
Zur Aetiologie des Naevus pilosus pigmentosus congenitus, extensus. Von Dr. med. M. O. Bircher, med. prakt. in Zürich. (Hierzu Taf. VIII) . . . . .	195
Die Behandlung der Syphilis mit Serum mercurialisirter Thiere. Von Dr. B. Tarnowsky, Prof. emer., und Dr. S. Jakowlew, Assistent der syphilidolog. Klinik an der Kaiserlichen medicin. Akademie zu St. Petersburg . . . . .	225
Aus der dermatologischen Abtheilung des städtischen Krankenhauses zu Frankfurt a. M. (Oberarzt Dr. Karl Herxheimer.) Ueber einen	



	Pag.
Fall von psoriasiformem und lichenoidem Exanthem. Von Dr. Fritz Juliusberg, Assistenzarzt . . . . .	257
Aus der Leipziger dermatolog. Universitätsklinik des Herrn Prof. Dr. Gustav Riehl. Lymphangioma circumscriptum s. cystoides cutis. Von Dr. Max Freudweiler, Assistent der Klinik. (Hierzu Taf. IX—XI) . . . . .	323
Aus der königl. dermatolog. Universitätsklinik zu Breslau. Ueber eine Form rudimentärer Talgdrüsen. Von Dr. Felix Pinkus, Assistenten der Klinik. (Hierzu Taf. XII—XIV) . . . . .	347
Aus der dermatol. Klinik des Prof. Jadassohn in Bern. Casuistische Beiträge zur Psoriasis. Von Dr. A. Gassmann, I. Assistent der Klinik. (Hierzu Taf. XV) . . . . .	357
Ein „Hautmaulwurf“. Von Dr. med. C. v. Samson-Himmelstjerna in Woskressensk im Gouv. Ufa. (Hierzu Taf. XVI) . . . . .	367
Abtheilung für Haut- und Geschlechtskrankheiten von Dr. med. A. Elsenberg am Israelitischen Krankenhause in Warschau. Zur Casuistik der Spätsyphilis. Von Dr. W. Sterling, Assistent der Abtheilung . . . . .	373

#### Bericht über die Leistungen auf dem Gebiete der Dermatologie und Syphilis.

Verhandlungen der Berliner dermatologischen Gesellschaft . . . . .	87
Verhandlungen der New-York Dermatological Society . . . . .	95
64 <sup>th</sup> Annual Meeting of The British Medical Association . . . . .	120
Transactions of the American Dermatological Association . . . . .	127
Hautkrankheiten . . . . .	141, 298, 397
Venerische Krankheiten . . . . .	267, 424
<b>Buchanzeigen und Besprechungen</b> . . . . .	151, 475
<b>Varia</b> . . . . .	320



# Originalabhandlungen.

---







# Bleiben die Protoplasmafasern in der Körnerschichte der Oberhaut erhalten?

Von

**Dr. Hans Rabl,**

Assistenten am histologischen Institut in Wien.

(Hierzu Taf. I.)

---

In Nr. 9 des 24. Bandes der Monatshefte für praktische Dermatologie hat Kromayer<sup>1)</sup> die neuesten Arbeiten, welche sich mit der Faserung der Epithelzelle beschäftigen und in mehr oder weniger wichtigen Punkten von der von ihm vertretenen Lehre abweichen, einer kritischen Erörterung unterzogen.

Es kann nicht meine Absicht sein, auf die Differenzen, welche zwischen ihm, Herxheimer und Müller, Schütz und Beneke existiren, näher einzugehen, da ich in einer ausführlichen Arbeit<sup>2)</sup> meine Ansicht über den Bau der Epithelzelle dargelegt und dabei wiederholt meine Uebereinstimmung mit Kromayer hervorgehoben habe. Ich möchte diese Gelegenheit jedoch nicht vorübergehen lassen, ohne meine Uebereinstimmung mit ihm auch bezüglich der Deutung der Herxheimer'schen Spiralen betont zu haben.

Die Spiralforn ist möglicher Weise ein Kunstproduct, wie dies schon Herxheimer,<sup>3)</sup> Schütz<sup>4)</sup> u. A. behauptet haben. Die Fasern selbst aber liegen nach meinen Beobachtungen bestimmt intracellulär und können somit wohl nichts anderes als Protoplasmafasern sein. Allerdings ist es möglich, dass es

---

<sup>1)</sup> Zur Epithelfaserfrage.

<sup>2)</sup> Untersuchungen über die menschliche Oberhaut und ihre Anhangsgebilde mit besonderer Rücksicht auf die Verhornung. Archiv f. mikrosk. Anat. 48. Bd.

<sup>3)</sup> Archiv f. Derm. u. Syph. 36. Bd., S. 93.

<sup>4)</sup> Archiv f. Derm. u. Syph. 36. Bd., S. 111.



nicht immer isolirte Fasern sind, sondern Bündel feiner Fäserchen, die durch Schrumpfung zu einer compacten, breiten Faser verklebt sind. In manchen Präparaten findet man die Zellen ungefärbt und nur ihre Peripherie durch eine blaue Linie markirt. Solche Bilder lagen offenbar Herxheimer und Müller vor, sodass sie zur Annahme kamen, dass die blauen Linien nur die Zellcontouren, i. e. den äussersten, verdichteten Zellmantel darstellen.<sup>1)</sup> Dieser Annahme muss ich aus dem Grunde widersprechen, weil man gelegentlich neben Linien auch blaue Punkte findet, welche nur als Faserquerschnitte gedeutet werden können. Es ergibt sich also, dass die Zellen der tiefsten Schichte des Stratum Malpighii von Fasern verschiedener Dicke durchzogen werden und dass die breitesten, ihre Farbe am stärksten festhaltenden ganz peripher verlaufen. Die Zellen der zweiten Schichte der Epidermis besitzen bekanntlich dünne, flügelartige Fortsätze, welche sie zwischen die Basalzellen nach abwärts schicken. Derartige Platten erscheinen im Querschnitt natürlich als Fasern und können, wenn sie in toto gefärbt sind und ihren Zusammenhang mit dem Körper der Mutterzelle entweder gar nicht oder nur undeutlich erkennen lassen, als intercelluläre Fasern angesehen werden. In ähnlicher Weise hat Kromayer<sup>2)</sup> darauf aufmerksam gemacht, dass die schwächtigen Füße gewisser Basalzellen, deren kernhaltiger Theil bereits weiter von der Basis abgerückt und nicht in den Schnitt gefallen ist, gleichfalls frei in den Intercellularräumen liegende Fasern vortäuschen.

Während ich mich somit mit diesem Forscher hinsichtlich der Natur der Fasern im Ganzen in erfreulicher Uebereinstimmung befinde, muss ich andererseits meine gegenheilige Anschauung bezüglich des Verschwindens der Fasern im Stratum granulosum vollinhaltlich aufrecht erhalten. Es ist der Zweck der nachfolgenden Zeilen, zunächst einige Missverständnisse

---

<sup>1)</sup> Auch Kromayer (Ueber die Deutung der von Herxheimer im Epithel beschriebenen Fasern, Archiv f. Derm. u. Syph. 1890) fand bei Anwendung der Weigert'schen Fibrinfärbemethode, dass die Zellcontouren „fast electiv“ hervortreten; allerdings nur in den oberen Zelllagen.

<sup>2)</sup> Die Protoplasmafasern der Epithelzelle (Archiv f. mikrosk. Anat. 39. Bd.). Siehe die Figurenerklärung.



bei Kromayer zu beseitigen, dann aber, wie ich glaube: absolut beweisendes Material in dieser Frage zu veröffentlichen.

Bekanntlich hat Kromayer die Theorie aufgestellt, dass die Protoplasmafasern in den Körnerzellen zu Bruchstücken zerfallen, die sich abrunden, Tropfenform annehmen und sich hiedurch in die Eleidin- (Keratohyalin-)Granula umwandeln. Dieser Ansicht haben in neuester Zeit Unna<sup>1)</sup> und ich<sup>2)</sup> widersprochen. Uns beiden ist es gelungen, sowohl im Strat. granulosum als auch innerhalb der Zellen des Strat. corneum Fasern aufzufinden. Uebrigens waren sie an letzterem Orte bereits seit langem bekannt und nur in ihrer Natur nicht richtig gewürdigt worden. Unterdessen hat auch Kromayer seine Anschauung modificirt. Während er in seiner Arbeit über Psoriasis<sup>3)</sup> ganz allgemein das Keratohyalin als den „histologischen Ausdruck einer Necrobiose der Epithelzelle“ betrachtet, beschränkt er sich in seiner neuesten Publication auf folgende Thesen:

1. In dem gut ausgebildeten Stratum granulosum der Planta pedis und Vola manus, das mindestens zwei Reihen Körnerzellen enthält, lassen sich keine Fasern nachweisen, wie sie im Protoplasma der Stachelzellen vorkommen;

2. das Verschwinden der Faserung der Stachelzelle geht dort Hand in Hand mit dem Auftreten reihenförmig angeordneter Körner, so dass der Schluss gestattet, dass das Material der Fasern mit zur Bildung der an ihrer Stelle auftretenden Körner beigetragen hat.

Dass sich Kromayer jetzt so vorsichtig äussert und ausschliesslich auf Vola manus und Planta pedis beschränkt, rührt davon her, dass er an anderen Stellen der Körperoberfläche Keratohyalin — wenn auch nur in wenigen, tropfenförmigen Körnern — zwischen den Protoplasmafasern aufgefunden hatte. Ferner trafer es „in stark verhornten Schleimhäuten (Maul von Pferd, Ochs, Schaf) und ebenso bei pathologischen Processen zwischen den Epithelfasern“. Ausserdem gibt Kromayer die Möglichkeit zu, dass es auch in der

---

<sup>1)</sup> Die Färbung der Epithelfasern. Monatsh. f. prakt. Derm. 19. Bd.

<sup>2)</sup> l. c.

<sup>3)</sup> Zur pathologischen Anatomie der Psoriasis etc. Arch. f. Dermat. u. Syph. 22. Bd. 1890.



Planta pedis und Vola manus ein Keratohyalin geben könne, welches sich nicht mit Methylviolett färbt und nicht durch Zerfall der Fasern entsteht. Angesichts aller dieser Zugeständnisse scheint es mir merkwürdig, warum er auch jetzt noch so energisch auf seiner Theorie bezüglich der erwähnten zwei Körperstellen beharrt und nicht lieber einen Mangel der Methode oder ein anderes Verhalten der Fasern als Ursache des Verlustes ihrer Färbbarkeit in Anspruch nimmt.

Die Beobachtungen von Unna und mir hat Kromayer dadurch zu widerlegen gesucht, dass er uns beschuldigte, das eigentliche Fasernetz in der Stachelzelle gar nicht zu kennen, weil wir uns zu dicker Schnitte bedient hätten. Es ist mir nicht ganz einleuchtend, warum eine Structur, die zwar an dünnen Schnitten sichtbar, an dünneren jedoch nicht zu erkennen ist, gar nicht vorhanden sein soll. Doch will ich mit dieser Bemerkung die Discussion nicht von vornherein abschneiden, sondern nachweisen, dass die Fasern nicht nur in dickeren, sondern auch in ganz dünnen Schnitten zu beobachten sind. Zunächst aber muss ich einige Ungenauigkeiten, die Kromayer bei der Lectüre meiner Arbeit unterlaufen sind, corrigiren.

Auf Seite 457<sup>1)</sup> schreibt er bezüglich der Behauptung Unna's, „dass das Epithelfasernetz beim Uebergang der Körnerzellen in die basalen Hornzellen wieder rein hervortrete“: „Nach meiner Anschauung ist es räumlich unmöglich, das vielverschlungene Netz der grossen Stachelzelle — auch wenn es erhalten bliebe — in der platten verhornten Zelle des Stratum lucidum wieder hervortreten zu sehen, ich habe aber auch nie nur die Andeutung davon gesehen. Sollte aber Unna die schon so viel von Kölliker, Zander, mir und zuletzt wieder von Rabl besprochene und diskutierte Streifung der verhornten Zellen meinen, so ist das etwas anderes. Wer diese Streifung mit dem Fasernetz der Stachelzelle auch nur ähnlich findet, der hat, glaube ich, noch nie das innere Fasernetz der Stachelzelle, sondern wie Beneke und Schütz nur das oberflächliche periphere gesehen, mit dem jene Streifung eine entfernte Aehnlichkeit haben mag. Diese Vermuthung wird mir durch die letzte Arbeit über diesen Gegenstand von Rabl bestätigt.

<sup>1)</sup> Zur Epithelfaserfrage. Monatsh. f. prakt. Derm. 24. Bd.



Er gibt 3 ganz richtige Abbildungen von der Streifung verhornter Zellen (Taf. XX, Fig. 23, 24 und 50<sup>1)</sup>), aber eine ganz ungenügende (ich will nicht sagen falsche) Abbildung von dem Faserverlauf einer Stachelzelle der Sohlenhaut nach Weigert gefärbt (Taf. XIX., Fig. 1), aus der zu schliessen ist, dass er den Faserverlauf im Innern der Stachelzelle nicht kennt.“

Angesichts dessen muss ich auf Seite 435 meiner schon citirten Arbeit verweisen, wo ich sage: „Auf die Anordnung und den Verlauf der Fasern innerhalb der Zellen will ich nicht näher eingehen, sondern diesbezüglich auf die Arbeiten von Ranvier, Renaut, Ramon y Cajal, Kromayer u. A. verweisen.“ Ich hätte wohl diesen Satz nicht niederschreiben können, wenn nicht meine Präparate in der That dasselbe Aussehen gezeitigt hätten wie diejenigen, welche den Beschreibungen und Zeichnungen Kromayer's zu Grunde lagen. Dass die Fig. 1, Taf. XIX nicht das typische Aussehen der fasrigen Epithelzellen besitzt, hat darin seinen Grund, dass diese Zelle nur angeschnitten ist und die darin liegenden Fasern demnach nur solche sind, welche peripher, unter der Oberfläche verlaufen. Die um den Kern gelegenen waren im Präparate nicht zu sehen. Ich habe dies übrigens bei der Figurenerklärung ausdrücklich bemerkt. Auf S. 494 ist zu lesen: „An der in der Mitte gelegenen Zelle ist der Kern nicht zu sehen, sie ist daher nur angeschnitten.“

Ich habe diese Zelle auch nicht abgebildet, um den Faserverlauf zu demonstrieren, sondern um jene feine Linie zu zeigen, welche 4 Interellularbrücken-Knöpfchen verbindet und die ich als Querschnitt einer dünnen Membran gedeutet habe. Es ist mir übrigens wahrscheinlich, dass nicht alle in der betreffenden Zelle sichtbaren Fasern thatsächlich in ihr liegen, sondern einige auch zur Gattung der von Ranvier entdeckten „langen Fasern“ gehören, welche in den Intercellularräumen verlaufen und weiter von einander entfernte Zellen mit einander verbinden. Ich glaube also, dass der Vorwurf Kromayer's nicht zutreffend ist und er ihn unterlassen hätte, wenn er die Figurenerklärung berücksichtigt hätte.

---

<sup>1)</sup> Soll wohl heissen: 25.



Auch aus einer anderen Stelle geht hervor, dass er dieselbe nur flüchtig gelesen hat. Seite 458 schreibt er: „Ueber die Streifung der Hornzellen kann ich meine früher ausgesprochene Ansicht, dass sie ein Product der Härtingsflüssigkeit ist, trotz der Ausführungen Rabl's nicht ändern; zeigt doch auch seine Abbildung des Chromsäurepräparates (Taf. XX, 25) eine viel stärkere Streifung wie des Alkoholpräparates (Taf. XX, 23), die übrigens nach der Zeichnung zu urtheilen ganz oberflächlich im Hornmantel zu liegen scheint, ebenso wie die gefärbte Streifung der Fig. 24.“ Die Fig. 23 ist nämlich gar nicht nach einem Alkoholpräparat gezeichnet, sondern es sind frische Hornzellen, die in physiologischer Kochsalzlösung isolirt sind. Dass auch ich den grössten Theil der auf Fig. 23 abgebildeten Streifung in den Hornmantel verlege, ist im Text ausdrücklich bemerkt. Auf Seite 452 ist zu lesen: „Fig. 23 stellt eine Gruppe frischer, durch Abschaben erhaltener Hornzellen von der Fusssohle dar. Man sieht da in den Zellen zahlreiche, feinste Linien; doch lässt es sich wegen der Dünne der Zellen schwer entscheiden, ob sie Fasern im Innern oder Riefen der Oberfläche sind.“ Es wird nun die Einwirkung der Essigsäure auf derartige Zellen beschrieben und die in der Literatur darüber vorliegenden Angaben besprochen. Zum Schlusse komme ich dann zum folgenden Resultat: „Ich möchte dem gegenüber meine Ansicht nochmals dahin präcisiren, dass wenigstens ein Theil jener Linien, welche an den Hornzellen beobachtet werden, sicherlich nur eine Structur der Zelloberfläche darstellt. Doch glaube auch ich, dass nicht alle an den Hornzellen der Fusssohle sichtbaren Streifen in dieser Weise erklärt werden dürfen. Man sieht nämlich bei wechselnder Einstellung ab und zu an einer Stelle (bei X, Fig. 23) nicht bloss 2, sondern 3 nach verschiedenen Richtungen verlaufende und daher sich kreuzende Liniensysteme; 2 davon dürften der Oberfläche angehören, das 3. dagegen muss im Zellinnern gelegen sein: es müssen Fasern sein, welche die Zelle durchziehen, die aber bei der vorerwähnten Essigsäurebehandlung verblasst sind.“

Ich bitte den Leser um Entschuldigung, dass ich diese Angelegenheit so breit behandle und so viel citire; ich bin aber



genöthigt, auch auf solche Nebensächlichkeiten einzugehen, um die Annahme Kromayer's, dass ich den eigentlichen Verlauf der Fasern in der Epithelzelle nicht kenne, zu entkräften.

Kromayer hebt speciell Unna gegenüber hervor, dass es unmöglich sei, richtige Präparate der Protoplasmafasern zu erhalten, wenn man Schnitte anfertigt, deren Dicke  $10\ \mu$  und darüber beträgt. Da auch ich mich bei meinen Untersuchungen keiner dünneren bediente, fühlte ich mich gleichfalls durch diese Bemerkung getroffen und habe darum, um jeder Anforderung zu genügen, Schnitte von  $3\frac{1}{3}\ \mu$  (1 Zahn des Zimmermann'schen Mikrotomes) hergestellt. Als Material diente mir Haut von der Planta pedis des Menschen, die durch Amputation gewonnen und unmittelbar darauf in absol. Alkohol eingelegt worden war. Die Stücke wurden in Paraffin eingebettet und die Schnitte nach der Kromayer'schen Methode gefärbt.

Solche ganz dünne Schnitte liefern in der That noch instructivere Bilder als diejenigen waren, die ich früher erzielt hatte. Es wird — wie dies Kromayer ganz richtig betont — eine noch grössere Anzahl von Fasern in den Zellen sichtbar gemacht. In dickeren Schnitten ist das gefärbte Fasergerirr ein so grosses, dass das Präparat zunächst zu dunkel ist; setzt man aber die Behandlung mit Anilin-Xylol so lange fort, bis sich die Fasern überall deutlich von einander unterscheiden lassen, so hat man die dünnsten unter ihnen bereits entfärbt. Im Uebrigen stimmen aber solche Schnitte mit den feinsten Paraffinschnitten natürlich vollkommen überein, und man kann die verschiedene Verlaufsrichtung der Fasern, ihre Lage in der Zelle, ihr Verhältniss zum Kern, zu den Inter-cellularbrücken u. s. w. auf's schönste überblicken.

An jenen Schnitten, welche ich zur Controle meiner früheren Angaben angefertigt hatte, sehe ich auch — zahlreicher noch als früher — gefärbte Fasern in den Zellen des Stratum granulosum. Fig. 1 und 2 sind Abbildungen, die nach derartigen Präparaten ausgeführt wurden. Man kann auf denselben die Fasern in und zwischen den Zellen auf's leichteste verfolgen. Allerdings sehe ich nicht in allen Präparaten die Fasern mit der gleichen Schärfe ausgeprägt. Ich besitze auch solche,



in welchen das Fasergewirr im Stratum spinosum prägnant gefärbt ist, während im Stratum granulosum nur die grossen Keratohyalinkörner tingirt erscheinen. Wenn man aber solche Schnitte vorfärbt — wie dies übrigens auch Kromayer gethan — so dass der Zellkörper beispielsweise durch Carmin eine rosenrothe Farbe angenommen hat und nun mit sehr starker Vergrösserung und ganz enger Blende bei gutem Licht beobachtet, dann sieht man zwischen den gefärbten Körnern blasse Linien, welche nichts anderes als Fasern im Protoplasma sein können.

Dies gibt uns den Schlüssel zur Erklärung der Differenz zwischen Kromayer und mir: die Protoplasmafasern im Stratum granulosum entfärben sich leichter als diejenigen in den tieferen Schichten des Rete Malpighii. Man kann auch in einer und derselben Zelle neben gefärbten auch ungefärbte Fasern erkennen, welche offenbar zarter sind und darum ihre Farbe früher abgegeben haben als die ersteren. Ich finde also in diesen Präparaten eine neue Bestätigung meiner Behauptung, dass die Fasern auch in den Zellen des Stratum granulosum der Sohlenhaut vorhanden sind. Ich habe leider kein Material zur Verfügung, um auch die Haut der Vola manus nach dieser Hinsicht zu untersuchen. Ich glaube aber, dass dies wohl nicht nöthig ist, und dass das für den einen Fall gefundene Resultat vollinhaltlich auch auf das 2. Object übertragen werden darf.

Sehr schön ist auf den mitgetheilten Figuren auch die Faserung in den untersten Zellen des Stratum corneum, die wohl dem Stratum lucidum zugerechnet werden müssen, zu erkennen. Bei Betrachtung dieser Bilder sieht man die Richtigkeit des schon einmal citirten, von Unna ausgesprochenen <sup>1)</sup> und von Kromayer energisch bekämpften Satzes ein: „Beim Uebergang von den Körnerzellen zu den basalen Hornzellen sieht man das Epithelfasernetz wieder rein hervortreten, indem im selben Moment die Keratohyalinkörner wieder unfärbbar werden.“ Dass die Fasern in den höheren Schichten des Stratum corneum unsichtbar sind, liegt, wie ich <sup>2)</sup> bereits hervorgehoben habe, darin, dass in den Hornzellen eine homogene Substanz enthalten ist, welche sich gleichfalls intensiv mit Methylviolett

<sup>1)</sup> Keratohyalin. Monatsh. f. prakt. Dermat. 20. Bd.

<sup>2)</sup> l. c.



färbt und alle Räume zwischen, ober und unter den Fasern ausfüllt.

Hoffentlich hat die Mittheilung dieser Beobachtungen den Erfolg, dass künftighin von keiner Seite mehr der Versuch unternommen wird, die Protoplasmafasern in genetische Beziehungen zum Keratohyalin zu bringen. In meiner Arbeit über die Verhornung habe ich das Keratohyalin resp. das Eleidin als eine Substanz hingestellt, die zwar aus dem Kern stammt, jedoch nicht Chromatin, „sondern das Umwandlungsproduct eines unfärbbaren, noch nicht näher bekannten Kernbestandtheiles ist und entweder in dieser Modification in den Zellkörper übertritt, um sich dort erst zu consolidiren oder bereits in definitiver Form den Kern verlässt“.

Zur selben Anschauung ist auch Rosenstadt<sup>1)</sup> gelangt, der auf Grund von Untersuchungen über das Epitrichium des Hühnchens annimmt, dass das Keratohyalin eine vom Kern producirte Substanz sei, „welche weder mit dem Chromatin oder Nuclein, noch mit anderen, bis jetzt bekannt gewordenen Bestandtheilen des Kernes identisch ist.“ Uebrigens glaubt dieser Autor, dass ausser dem Kern auch der Zellkörper an der keratohyalinen Degeneration theilnehme. Obgleich ich analoge Bilder wie jener vor mir hatte, möchte ich doch im Interesse einer einheitlichen Auffassung des Keratohyalins an der von mir gegebenen Deutung fest halten.

---

<sup>1)</sup> Ueber das Epitrichium des Hühnchens. Archiv f. mikrosk. Anat. 49. Band.

---

### Erklärung der Abbildungen auf Tafel I.

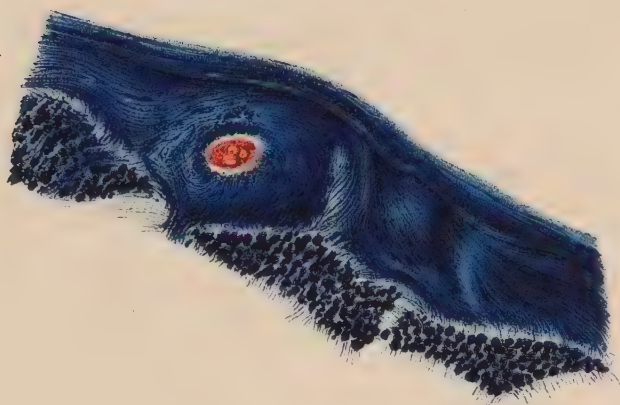
Fig. 1 und 2. Partien aus Querschnitten durch eine Sohlenhaut. Mensch, absol. Alkohol. Vorgefärbt mit Carmalaun, Methylviolett-färbung nach Weigert-Kromayer.

Diejenigen Zellen des Stratum granulosum, in welchen weder die Kerne, noch die Kernhöhlen zu sehen sind, sind nur angeschnitten, die in ihnen sichtbaren Fasern verlaufen daher nur peripher.

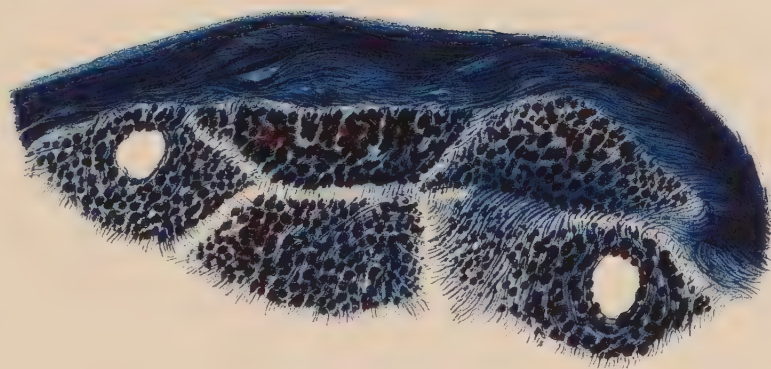
In Fig. 2 sind zwei Kernhöhlen sichtbar, aus welchen die Kerne herausgefallen sind. Die Fasern verlaufen theilweise concentrisch um jene Höhlen.

---





*Fig. 1.*



*Fig. 2.*





Aus der dermatologischen Universitätsklinik zu Breslau.

---

## Beiträge zur Kataphorese.

Ein Gesamt-Ueberblick über den gegenwärtigen Stand der Frage  
mit eigenen Untersuchungen.

Von

**Dr. Karfunkel,**

Badearzt in Cudowa.

---

Die Fähigkeit des constanten Stromes, Flüssigkeiten vom positiven zum negativen Pole durch feuchte poröse Scheidewände mit capillären Räumen hindurchzuführen, nennt man Kataphorese.

Der Vorgang selbst gehört zu den physikalischen Wirkungen der Elektrizität und hat mit der elektrolytischen Zerlegung chemischer Verbindungen in ihre Componenten an und für sich nichts zu schaffen.

Der Gedanke, auf diese Weise dem menschlichen Organismus Medicamente in Lösung durch die unversehrte Haut zu Heilzwecken einzuverleiben, hat nachweislich schon im vorigen Jahrhundert zu zahlreichen Versuchen Anlass gegeben, wobei auch bereits in Gegensatz zu den Berichten über die allergünstigsten Erfolge (Priestley,<sup>1)</sup> Pivati, Winkler u. A.) Angaben über negative Resultate (Franklin,<sup>2)</sup> Nollet) keineswegs fehlen. Im Anfange und um die Mitte unseres Jahrhunderts wurden erst einige physikalische Grundlagen für das weitere Studium der Kataphorese am Menschen geschaffen:

Porret<sup>3)</sup> hat als erster über die Methode des Transports von chemischen Flüssigkeiten durch den galvanischen Strom im Jahre 1816

---

<sup>1)</sup> Priestley, Histoire de l'Ectricité (Paris 1771) Tome I, pag. 272, siehe Adolf Kahn, Dissertation, Strassburg und Nr. 18.

<sup>2)</sup> Franklin, Letters, pag. 52, siehe Adolf Kahn, Dissertation, Strassburg und Nr. 18.

<sup>3)</sup> Annales de Chim. et de Phys. 2. Serie 1816, II., 137.

in einer Reihe von Experimenten Mittheilung gemacht, welche den Durchgang durch die engen Poren organischer Membranen darthun.

Die Gesetze der fortführenden Wirkung hat Wiedemann<sup>1)</sup> zuerst näher untersucht. Nach mannigfachen Anfechtungen der Deutungsweise dieser Erscheinungen, welchen jeder Zusammenhang mit der Elektrizität abgesprochen (Graham,<sup>2)</sup> v. Quint. Icilius,<sup>3)</sup> Breda,<sup>4)</sup> Logemann,<sup>5)</sup> Matteucci<sup>6)</sup> wurde, und deren rein physikalischer Charakter lange Zeit verkannt worden ist, hat weiterhin Quincke<sup>7)</sup> in einwandsfreien Untersuchungen den Nachweis geführt, dass der elektrische Strom Wasser und Alkohol in Glasröhren ohne Diaphragma in der Richtung der positiven Elektrizitätsströmung mit fortführt.

Seine weiteren Experimente,<sup>8)</sup> sowie die Jürgensens<sup>9)</sup> führten zu der Erkenntniss, dass beim Durchgang des elektrischen Stromes sogar feste, in Wasser in fein vertheiltem Zustande befindliche Körper sich in der Richtung vom negativen zum positiven Pole fortbewegen, z. B. in Wasser suspendierte Stärkekörnchen, Carmin, Lycopodium etc.

Im Einklang mit diesen grundlegenden Vorversuchen war entsprechend den fortgesetzten Experimenten Wiedemann's<sup>10)</sup> die alle Flüssigkeiten überführende Eigenschaft des elektrischen Stromes vom positiven zum negativen Pole der galvanischen Kette durch eine poröse Scheidewand hindurch als unzweifelhaft feststehend zu erachten.

Von dem Gesichtspunkte ausgehend, dass die menschliche Haut ja auch eine poröse Zwischenwand darstelle, ist es in zahlreichen Arbeiten unternommen worden, vermittelt der kataphorischen Wirkung des constanten Stromes der völlig unverletzten Haut eines lebenden Organismus medicamentöse Lösungen zu Versuchs- und Heilzwecken einzuverleiben; allerdings haben sich die ferneren Forscher auf die exacten Voruntersuchungen der genannten Physiker selten gestützt. Jedenfalls war der Gedanke, eine Passage wegsam zu machen, welche sich für die intacte Körperoberfläche ohne Elektrizität nicht durchgängig zeigt, für therapeutische Massnahmen verlockend.

Neben absoluten Misserfolgen fielen manche Beobachter in der Annahme positiver Resultate den grössten Täuschungen anheim. Nach vieler Richtung hin wurden in hoffnungsvollen Erwartungen die Grenzen

---

<sup>1)</sup> Wiedemann, Galvanismus I, S. 377 u. Poggend. Annal. 87, pag. 321, 1852.

<sup>2)</sup> Graham, Phil. mag. 1854, vol. VIII, pag. 151.

<sup>3)</sup> Lehrbuch der Experimentalphysik, pag. 642.

<sup>4)</sup> Poggend. Annal. 100, pag. 149.

<sup>5)</sup> Poggend. Annal. 100, pag. 149.

<sup>6)</sup> Compt. read. Dec. 1860.

<sup>7)</sup> Berichte der Berlin. Akademie 1861, pag. 6.

<sup>8)</sup> Annalen der Physik und Chemie. Nr. 8, Bd. 113, pag. 513. 1861.

<sup>9)</sup> Reichert und du Bois-Reymonds Archiv 1860, pag. 673.

<sup>10)</sup> Poggend. Annal. 99, pag. 177. 1856.



dieser elektrischen Fähigkeit verkannt. So dachte Bernhardt,<sup>1)</sup> um nur ein Beispiel anzuführen, nach den häufigen Mittheilungen über erzielte Besserungen von Hemiplegien nach der Durchleitung eines constanten Stromes durch den Schädel, an jene fortführende Eigenschaft der Elektrizität, durch welche vielleicht das um den Hirnherd liegende und die noch gesunden Gewebe belastende, seröse Oedem verringert, und eine schnellere Restitution der frei gewordenen Nervensubstanz geschaffen werden könnte.

Mit Recht warnt daher schon Rosenthal<sup>2)</sup> 1869 vor allen übereilten Urtheilen, da praktische Erfolge noch nicht zu verzeichnen sind, und die hierüber gemachten Angaben wohl sehr viel Falsches neben einigem Wahrem enthalten.

Und noch heutzutage ist der Stand in der vorliegenden Frage trotz vieler Publicationen keineswegs einso geklärt, dass die kataphorischen Erscheinungen allgemein für völlig erwiesen erachtet werden. Ein gewisses Misstrauen trägt vielleicht die Schuld, dass diesen Wirkungen des elektrischen Stromes nicht allgemeinere Beachtung und eventuelle praktische Verwerthung an geeignet erscheinenden Fällen entgegen gebracht werden.

Wenn es mir daher auch bewusst ist, dass ich zu einem Theile bereits öfters angestellte Versuche nur wiederholt habe, so dürfte es vielleicht nicht ganz müßig erscheinen, einen Ueberblick über den Stand der Kataphorese zu geben und mit dem Berichte über eigene Untersuchungen die Ergebnisse früherer Experimente zu vergleichen.<sup>3)</sup> (s. u.)

Auf zweierlei Weise hat man versucht durch den galvanischen Strom Arzneistoffe in einen an der Hautoberfläche unversehrten, lebenden Körper überzuleiten: einmal, indem man die Pole einer constanten Kette mit Elektroden verband, welche mit dem dem Organismus einzuverleibenden Medicamente in Lösung reichlich durchtränkt, intacten Hautstellen aufgesetzt waren, also auf dem Wege der localen Kataphorese, zweitens durch allgemeine elektrische Bäder, welche den betreffenden Arzneistoff gelöst enthielten.

Im Folgenden soll zunächst die locale Anwendungsweise erörtert werden.

Als überzuführendes Medicament wurde am häufigsten, wohl wegen des relativ leichten Nachweises, Jodkalium in verschiedenen concentrirten Lösungen benutzt.

Berühmt ist der Versuch Fabré-Palaprats,<sup>4)</sup> welcher eine in Jodkalilösung eingetauchten, mit dem positiven Pole verbundenen

---

<sup>1)</sup> Bernhardt, Virchows Archiv 1875, Bd. 64.

<sup>2)</sup> Elektrizitätslehre für Mediciner. Berlin 1869.

<sup>3)</sup> Dieser Arbeit liegt zum Theil ein von mir bei Gelegenheit der 68. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Frankfurt a. M. 1896 gehaltenes kurzes Referat zu Grunde. Ein Theil der Untersuchungen ist im Winter 1897 angestellt.

<sup>4)</sup> Meyer, Die Elektrizität in ihrer Anwendung auf die praktische Medicin, pag. 29.

Elektrode an der einen Hand, an der anderen die negative, mit Stärkekleister befeuchtete Elektrode entgegensetzte und vermittelst des galvanischen Stromes eine Ueberleitung des Jods durch den Körper hindurch an der bläulichen Färbung des Amylum zu erkennen glaubte. Moritz Meyer<sup>1)</sup> erklärt die eventuelle Jodreaction am negativen Pole durch Verdunstung oder Unvorsichtigkeit beim Experimentiren. Wolff<sup>2)</sup> hat diesen Versuch mit völlig negativem Resultate mittelst an der Vola und Dorsum derselben Hand diametral aufgesetzten Elektroden wiederholt.

Nach Brückner's<sup>3)</sup> Versuchen drang das Jodkali nie tiefer in die Gewebe vor, als bis in die Cutis hinein, und liess sich Jod auch nicht im Urin nachweisen. Dagegen wollen Beer<sup>4)</sup> und Wilhelm<sup>5)</sup> Jod durch die Gewebe nach dem positiven Pole hin fortgeleitet und so Strumen, Drüsenschwellungen, Gelenkaffectionen direct gebessert haben. Ebenso geben Spillmann<sup>6)</sup> und von Burns<sup>7)</sup> die Möglichkeit positiver Resultate zu, durch die Tiefe sowohl todter als auch lebender, thierischer Gewebe Jodkalium durch den constanten Strom hindurchzuführen.

Freilich fiel der Versuch Burns, durch die Haut hindurch einer Hydrocele mit dem galvanischen Strom während 1—2 Std. Jod zuzuführen, in 4 Fällen negativ aus. Die Punctionsflüssigkeit enthielt keine Spur des Medicamentes, ebenso wenig wie sich Jod in den Muskeln eines Mannes fand, dem er vor der Amputation wegen ulceröser Kniegelenkentzündung durch die Wade einen Jodstrom 2 Std. lang applicierte. Bei querrer Durchleitung des Stromes durch das Gesicht soll dagegen regelmässig Jod im Speichel zu constatieren sein.

Bei ähnlichen Versuchsanordnungen berichtet auch Spillmann von positiven Resultaten, während Eulenburg (Berlin. Klin. Wochenschrift 1870. Nr. 16, pag. 196) trotz absichtlicher Herstellung der denkbar günstigsten Verhältnisse keine Reaction erkennen konnte.

Groh (s. Kahn pag. 17) schliesst seine Betrachtungen über „Elektrolyse in der Chirurgie“ (Centralblatt für medicin. Wissenschaft 1871. Nr. 11) mit den Worten: „Versuche, Jod und Arsen mittelst des Stromes durch den Körper zu leiten, gaben stets negativen Erfolg. „Ebenso Bardet: „La diélectrolyse à travers les tissus organiques et impossible.“

<sup>1)</sup> s. Elektrizitätslehre, pag. 30.

<sup>2)</sup> Adolf Kahn, Das Resorptionsvermögen der intakten Haut unter d. Wirkg. d. constant. Stromes. Dissertat. 1891, Strassburg, pag. 23.

<sup>3)</sup> Brückner, Ueber die Einführung des Jod vermittelst elektrischer Ströme. Deutsche Klinik 1870, Nr. 40.

<sup>4)</sup> Beer, Die elektrolytische Durchleitung von Jod durch die thierischen Gewebe in therapeut. Beziehung. Wien. med. Presse. 1869, pag. 866, Nr. 37.

<sup>5)</sup> Wilhelm, Wiener medicin. Presse. Nr. 42.

<sup>6)</sup> Spillmann, Application de l'électrolyse au transport de l'iode à travers les tissus vivants. Archiv général de médecine 1871, S. 490.

<sup>7)</sup> v. Bruhns, Galvanochirurgie, Tübingen 1870, pag. 133.



(Bardet, Bulletin général de Thérapeutique Médicale et Chirurgicale. Paris 1885.)

Zur einigermaßen sicheren Erledigung dieser Fragen fehlte als unerlässliche Voraussetzung die weitere Klärung der physikalischen Erscheinungen, welche die Elektrizität bei der Durchströmung des thierischen Gewebes, resp. im Allgemeinen weicher, feuchter, poröser Körper entfaltet.

Die specielleren Verhältnisse sind in zwei Arbeiten von E. du Bois-Reymond<sup>1)</sup> und H. Munk<sup>2)</sup> des genaueren niedergelegt, und damit erst der Boden für die weitere Erörterung des vorliegenden Gegenstandes geschaffen worden.

„Wenn man, so schloss Munk, im Stande ist, in anorganische und organische, homogene und anhomogene und poröse Körper, die mit einer Flüssigkeit getränkt sind, von beiden Elektroden her eine andere Flüssigkeit weit einzuführen, musste diese Ueberleitung auch am unversehrten Thiere möglich sein, wenn nicht die Constitution der Haut ganz absonderliche Verwicklungen mit sich brachte. War doch gerade die Enge der Poren an den organischen Geweben für die kataphorische Wirkung der Strombahn recht günstig, und durch diese musste die der Haut angelagerte Flüssigkeit unzersetzt in den Körper übergeführt werden können. Von dem Durchdringen von ganzen Gliedmassen konnte von vornherein keine Rede sein, erstens weil sich der Querschnitt der Strombahn in Körpertheile von jeder Elektrode aus sehr rasch und beträchtlich verbreitert, zweitens weil die zahlreichen Gefässe der Cutis und des Unterhautbindegewebes die genügende Resorption der in der Zeiteinheit nur in geringen Quantitäten eindringenden fremden Substanz sichern.“

In einer Versuchsanordnung, auf welche ich weiter unten näher eingehen muss, ist es Munk nun mit aller Sicherheit gelungen, Kaninchen Strychnin, gesunden, an ihrer Haut unversehrten Individuen Jodkalium, sowie Chinin einzuverleiben. Die medicamentösen Lösungen waren wässrige, concentrirte; die Anzahl der galvanischen Elemente 10 und 18 Groves, die Dauer der Durchströmung schwankte bei den verschiedenen Versuchen zwischen 15 und 45 Minuten, alle 5—10 Min. wurde die Stromesrichtung gewechselt.

In neuerer Zeit hat auch Kahn<sup>3)</sup> in seiner Untersuchungsreihe die Ueberleitung von Jodkalilösung auf kathaporischem Wege mehrere Male versucht. Er benutzte sogenannte Saugelektroden, d. h. eine Glasröhre war in die innere Lamelle eines Hohlringes aus Messing eingelassen, der nach unten offen auf die betreffende Hautpartie aufgesetzt und durch

---

<sup>1)</sup> Berichte der Berlin. Akademie 1860, pag. 846.

<sup>2)</sup> H. Munk, Ueber die kataphorischen Veränderungen der feucht. porös. Körper. Reicherts u. du Bois-Reym. Arch. 1873, pag. 241.

<sup>3)</sup> s. pag. 4, Anm. 2. Dissertation pag. 36—37. Diese von mir Anfange übersehene Arbeit ist nachträglich dem vorliegenden Gesamtüberblick eingereiht worden.

Ansaugen der Luft von einem luftdicht schliessenden Seitenhahne aus fest sass. Eingeschaltet wurden 15 Elemente, die Jodkalilösung war 5%, die Stromstärke betrug 4.5 M. A., die Stromdauer 40 Minuten. Nur der Urin der nächsten drei Stunden zeigte eine „geringe Reaction“. (Versuch 3.) Im anderen Falle (Versuch 4) war die Jodkalilösung 50%, 5 Elemente erzielten 3.5 M. A., nach 15 Minut. 5.75 M. A. Dauer 35 Min. Der Urin der 6 nächsten Stunden deutliche Jodreaction, am deutlichsten nach der 5. Stunde. Endlich im Versuch 5 — Jodkalilösung: 1:1, 10 Elemente, 2—3 M. A., Versuchsdauer 1 Std.; 10 Minuten nachher deutliche Jodreaction, ebenso bis zu den nächsten 6 Std., am deutlichsten in der fünften Stunde. Genaue Controlversuche liessen jeden Irrthum, so insbesondere den der Einathmung ausschliessen.

Weiterhin ist versucht worden, Lithium durch die intacte Haut mittelst des constanten Stromes einzuführen. Edison<sup>1)</sup> liess über positive Resultate berichten, so günstig, dass Gichtablagerungen vermindert und auch ganz aufgelöst sein sollten. Ausserdem ist einer gelungenen Lithiumüberführung<sup>2)</sup> nach einer Stromdurchleitung von 45 Min. Dauer Erwähnung zu thun, während nach einer gewöhnlichen Lithionimpregnierung die ersten Spuren erst nach 24—30 Stunden im Urin zu constatieren sind.

Ferner hat Kahn<sup>3)</sup> eine Anzahl in ihrer Resorptionswirkung leicht erkennbarer Medicamente dem Organismus durch Kataphorese einzuverleiben gesucht.

Zunächst gelang eine Chinin-Ueberführung nicht. (Fall 6.) Lösung 1:50 — 6 Elemente — 4.5 M. A. Dauer 40 Min. Reaction nach Kerner'schen Methode<sup>4)</sup> negativ.

Physostigminlösung (0.2:100 Versuch 8) zeigte bei 10 Elementen, 3.5 M. A. und 50 Min. Dauer deutliche Erscheinungen: Polyurie, Durchfälle, oberflächliche Athmung, transitorische Lähmung, aber keine Pupillenverengerung.

Apomorphin. muriat. (0.2:10.0, Fall 11) wurde bei Einhaltung von 15 Elementen  $3\frac{1}{4}$  M. A. resorbirt, nach 8 Min. trat heftiges Erbrechen ein. Doch blieben alle Versuche mit Pilocarpin (Versuch 12—15) in den verschiedensten Lösungen (1:500 — 1:100 — 1:50) erfolglos.

Ebenso war das Resultat zweier Versuche (1 und 2) mit Sublimatlösungen (1:1000) — 3.25 M. A. — 35 Minut. Stromesdauer, ein völlig negatives. (Methode Wolff und Nega.)<sup>5)</sup> Es sind aber auch günstige Erfolge über die Kathaporese mit parasiticiden Medicamenten,<sup>6)</sup> z. B. 1% Sublimat-

<sup>1)</sup> s. Kahn, pag. 30. Dissert. 1891.

<sup>2)</sup> Monatshefte für prakt. Dermatologie. Bd. XXI, Nr. 10, pag. 507.

<sup>3)</sup> s. Kahn unter pag. 4, Anm. 2.

<sup>4)</sup> Neugebauer u. Vogel, Analyse des Harnes. Wiesbaden 1884.

<sup>5)</sup> Deutsche med. Wochenschr. 1886, Nr. 15 und 16.

<sup>6)</sup> Berichte des med. Congresses zu Washington 1887.



lösung<sup>1)</sup> angegeben. Ehrmann<sup>2)</sup> berichtet ebenfalls über einen Fall von circumscripiter Sycosis, welcher nach vorheriger Epilation mit guten Erfolge speciell mit Sublimatüberleitung an der Anode behandelt wurde.

Die Einverleibung von Strychin beim Thiere gelang auch Kahn. (Versuch 9 und 10.) Die Lösung war 0.1:50, 13 Elemente erzeugten eine Stromstärke von 3.5 M. A. Nach 10 Min. war eine gesteigerte geringe Reflexerregbarkeit deutlich, nach 25 Min. trat der typische Tetanusanfall und bald auch der Tod ein, im zweiten Versuche erst nach 45 Min. Eine Harnprobe dieses Versuchstieres, einem Kaninchen injiziert, löste nach 1—2 Minut. Tetanus aus.

Die allerzahlreichsten Untersuchungen wandte Kahn der Ueberleitung von Cocain mit durchgängig günstigem Erfolge zu, wie der Autor selbst sagt, um auch geringe locale Wirkungen zur Wahrnehmung zu bringen. Die durch Resorption erzeugte Anästhesie gelang qualitativ und quantitativ nach der Tiefe der Gewebe hin je nach der Stromstärke, nach der Concentration der Lösung und der Versuchs (Versuchsdauer 7, 16—22, 27 bis 36). Die verschiedensten Grade von oberflächlicher Berührungs- und Schmerzunempfindlichkeit an bis zur totalen Anästhesie bei tiefen Nadelstichen (bis zu 2.5—3 Cm.) und Excisionen der Haut, sowie schmerzloser Nahtanlegung konnten je nach der Stärke der einzelnen Factoren erzielt werden. Mit diesen günstigen Erfolgen wurden zugleich die früheren Angaben Wagner's<sup>3)</sup> über geglückte Cocainüberleitung in die Haut durch den constanten Strom bestätigt. Ebenso gelangen Herzog<sup>4)</sup> tiefe Anästhesierungen, die durchschnittlich 20 Minuten währten. Im Anschluss an die vielen Versuche mit Chloroform-Kataphorese wurde G. Wiedemann's<sup>5)</sup> Behauptung, dass die überzuführende Flüssigkeitsmenge desto grösser sei, je kleiner das Leitungsvermögen derselben, zu einem viel umstrittenen Punkte.

Zur localen Anästhesie versuchte Adamkiewicz<sup>6)</sup> durch die Kataphorese Chloroform vermittelt eigens dazu bestimmter Hohlelektroden, deren Boden durch eine poröse Kohlenplatte geschlossen war, sogenannter Diffusionselektroden, in und durch die Haut zu leiten. Mit 7—10 M. A., Chloroform an der Anode, 6 Min. Stromdauer wurde angeblich eine tiefgehende Anästhesie von 3—5 Min. Dauer an der Applicationsstelle und in der nächsten Nachbarschaft erzielt, wobei 2—3 Ccm. Flüssigkeit in die Haut übergegangen sein sollen. Diesem Resultate widersprachen Paschkis und<sup>7)</sup> Wagner und wollten alle Erscheinungen durch Verdunstung von

<sup>1)</sup> Kataphorische Einführung von Sublimat. Wiener klin. Wochenschrift Nr. 48. 28. Nov. 1889.

<sup>2)</sup> Wiener klinische Wochenschrift 1890. Nr. 5.

<sup>3)</sup> Wiener med. Blätter, IX, Nr. 6. pag. 161.

<sup>4)</sup> Herzog, Münchn. med. Wochenschr. XXXIII. Nr. 13, pag. 222.

<sup>5)</sup> Neurolog. Centralblatt 1886, Nr. 10, pag. 219.

<sup>6)</sup> Poggend. Annal. 98, pag. 177. 1856.

<sup>7)</sup> Neurolog. Centralblatt 1886, Nr. 18, pag. 413.

Chloroform erklärt wissen. — Dem gegenüber führte nun wieder Adamkiewicz<sup>1)</sup> zum Beweise theils negative Controlversuche, theils besonders an, dass mit Gentianaviolett gefärbtes Chloroform mit seinem Farbstoff die ganze Epidermis und an einzelnen Stellen das Unterhautzellgewebe erreichte, ohne elektrischen Strom aber nur die allerobersten Epidermisschichten.

Weitere positive Resultate haben auch italienische Forscher, u. a. Lumbroso<sup>2)</sup> und Boccolari<sup>3)</sup> über die Kataphorese berichtet.

Bemerkenswerth ist fernerhin der Versuch eines Moskauer Arztes,<sup>4)</sup> welcher die Hände in Wasserelektroden stecken liess, die mit einer galvanischen Kette in Verbindung standen. Nachdem die elektrische Behandlung, wie keine andere Cur, in 5 Fällen gute Erfolge gezeitigt hat, empfiehlt der Autor dieselbe gegen functionelle Störungen aller Art, gegen die Folgen ausgebreiteter Phlegmonen an den Extremitäten, bei denen eine längere Fixierung nothwendig war, wo „starre, dunkelblaue Glieder durch ausgedehnte Narben mit atrophierter Haut unbeweglich geworden waren“. Die Stromstärke betrug 40—50 M. A., die Stromdauer 15 Min. „An der negativen Elektrode zeigte die Hand intensive Röthung, die Haut an der Hand des positiven Poles war runzlig und welk.“

Bemerkt sei hier, dass die Flüssigkeit kein Medicament enthielt.

Der zuletzt erwähnte Versuch lehnt sich in dieser Hinsicht an die bekannteren Arbeiten von Clemens<sup>5)</sup> an.

Dieser Autor hat unter Anwendung elektrischer Ströme mit reinem Wasser viele syphilitische Sclerosen zum Schwund gebracht; viele geheilte

<sup>1)</sup> Neurolog. Centralblatt 1886, Nr. 21, pag. 497.

<sup>2)</sup> Sulla cataforesi elettrica chloroformica. Sperimentale febbrajo 1889. Besprochen in il Morgagni Parte II, 1889, Nr. 41, pag. 511. Siehe auch: Centralblatt für Physiologie 1889, pag. 782.

<sup>3)</sup> Boccolari Manzieri. Nuove esperienze di cataforesi elettrica con applicationi terapeutiche. Arch. ital. di clin. med. 1888. 1. F. Villardi Milano.

<sup>4)</sup> La Semaine médicale 15. IV. 96. Moscou. U. le docteur Stétov.

<sup>5)</sup> a) Deutsche Klinik 14. Jan. 1860: Die angewandte Heilelektricität etc., pag. 17. Ferner Allgemeine med. Centralzeitung, Berlin 1870, Nr. 7: „Die electrolytische Durchleitung von Jod durch die thierischen Gewebe“, bereits mit den Curerfolgen dargestellt in der deutschen Klinik 1858—60 etc. Nebst einer historisch-physikalischen Darstellung der electrolytischen Verwendung der Arzneistoffe im vorigen Jahrhundert.

b) Ueber die Heilwirkungen der Elektrizität und deren erfolgreiche methodische Anwendung in verschiedenen Krankheiten. Von Dr. Th. Clemens in Frankfurt a. M. Verlag von Franz Auffarth. 1876—1879, pag. 507. Meine elektrische Behandlung bösartiger Geschwüre, schlimmer Formen der Syphilis, wie deren Nachkrankheiten und Complicationen.

c) Therapeutische Monatshefte. December 1889, pag. 507 u. 559.

d) Therapeutische Monatshefte. Juli 1893, pag. 355.



Fälle findet man in seinem Werke über Heilelektricität angeführt. Späterhin zog Clemens dem reinen Wasser die Verwendung eines Jodsalzwassers vor (Natrium chlorat, Natr. bicarbonic., Tct. Jodi) und berichtet über die vollkommene Heilung und den Schwundluetischer Sclerosen durch die methodische Anwendung elektrischer Ströme, bei frischen Fällen in 6—7 Wochen, bei schwerstem Verlaufe der syphilitischen Infection ad maxim. in 7 Monaten.

Der Verfasser weist ausserdem auf die enorme Tragweite des Transportes chemischer Flüssigkeiten und gelöster Arzneikörper durch elektrische Ströme in thierische Membranen und Gewebe für die Industrie hin, in welcher das elektrische Gerben der Häute sich bereits praktisch glänzend bewährt haben soll. In vier Tagen wird die Aufnahme der gewöhnlichen, tanninbaltigen Extracte erreicht, wozu nach den bisherigen Methoden 10—12 Monate erforderlich waren.

Soweit ein Rückblick über die Literatur der localen Kataphorese.

Sehr interessant für die Beurtheilung des ganzen Standes der Frage und meine obige Behauptung stützend, dass trotz der vielen hier ausführlich zusammengestellten Arbeiten die Kataphorese keineswegs so allgemein anerkannt ist, wie man es nach allen Publicationen als selbstverständlich annehmen müsste, ist das, was in einer der letzten therapeutischen Beilage der deutschen medicinischen Wochenschrift<sup>1)</sup> zur Elektroguajacolanästhesie von Hirsch berichtet wird. In der Kritik über einige Mittheilungen des Zahnarztes Marcus „über die von ihm auf Grund seiner in etwa 40 Fällen gemachten Erfahrungen gezogenen Schlüsse“ führt Hirsch gleichzeitig das von Dr. Morton am Schlusse seines Aufsatzes gegebene Resumé<sup>2)</sup> an. „Grosse Flächen der Oberhautgewebe, sowie subcutane Gewebe können vermittelst Guajacolcocainkataphorese vollständig unempfindlich gemacht werden, während weder der elektrische Strom noch „die Guajacolcocainlösung allein eine so tiefe Anästhesie“ hervorzurufen vermag. (Morton-Marcus.) Dieselbe tritt nach 6 $\frac{1}{2}$ —7 $\frac{1}{2}$  Minut. auf, dauert 10—15 Minut. nach 6·1—4·0 M. A. (Ebendieselben.) Das Guajacol soll dabei „die Wirkung des Cocains

---

<sup>1)</sup> Zur Elektroguajacolanästhesie, von Zahnarzt K. Hirsch in Frankfurt a. M. Deutsche medic. Wochenschrift Nr. 19, den 6. Mai 1897. Therap. Beilage Nr. 4.

<sup>2)</sup> Dr. Morton, Dental Cosmos. Januar 1896. s. Correspondenzblatt für Zahnärzte.

auf ein ärztliches Gebiet beschränken, dessen kataphorische Wirkung erhöhen, die Resorption in den Körper verlangsamen und hierdurch schädliche Nachwirkungen verhüten“. Alle diese Angaben sollen seit Januar 1896 durch zahlreiche eingegangene Berichte über die Guajacolcocainkataphorese (u. a. von Gillet, Palmer, Rhein, Duncan, Buxbaum, Mc. Graw, Low) bestätigt worden sein.

Als Grundlage für die kataphorischen Phänomene wird der alte, oben citirte Jodversuch Fabré - Palaprats<sup>1)</sup> (etwas modificirt!) erwähnt, und Hirsch erinnert an die bereits früher<sup>2)</sup> hervorgehobenen Fehlerquellen dieser angeblich positiven Resultate.

Dazu ist nun folgender redactioneller Zusatz gemacht:

Für denjenigen, der auf diesem Gebiete nicht gänzlich unbewandert ist, muss die Behauptung, dass „mittels der Kataphorese“ das Guajacolcocain in das Oberhaut- und subcutane Gewebe gebracht werden könne, von vornherein als unannehmbar erscheinen. Vielen werden auch die Erörterungen innerlich sein, die sich vor einigen Jahren an die von Adamkiewicz<sup>3)</sup> aufgestellten Behauptungen in Betreff der kataphorischen Einführung von Chloroform und Cocain knüpften, und die ein gänzlich negatives Resultat lieferten.

So urtheilt Eulenburg selbst heute noch über die Frage der Kataphorese.

Erscheint es demnach so ganz überflüssig, eigene Untersuchungen anzuführen, wenn dieselben zum Theil auch nur Wiederholungen früherer Experimente sind?

Zunächst will ich bemerken, dass ich mich in allen eigenen Untersuchungen auf die physikalischen Vorarbeiten du Bois und Munks gestützt und mich auch der Versuchsanordnung des letzteren genau bedient habe.

Bei den Thierversuchen z. B. den Kaninchen wurde die Haut in grösseren Partien entweder zu beiden Seiten der

<sup>1)</sup> s. pag. 3, Anm. 4. In diesem Falle taucht die eine Hand als Anode in eine Jodkalilösung; an der anderen Hand, welche die Kathode hält, sollen Jodflecke sichtbar geworden sein.

<sup>2)</sup> Löwenthal (Lausanne). Verhandlungen des Congresses für innere Medicin. 1887.

<sup>3)</sup> Neurolog. Centralblatt 1886, Nr. 10, pag. 219.



Wirbelsäule oder an den breiten Innenflächen der Hinterbeine unter sorgfältiger Vermeidung aller Verletzungen von den Haaren blossgelegt, etwaige Wunden durch längere Isolierung der Thiere ausgeheilt. Die intacten Stellen der menschlichen Haut, auf welchen die Elektroden zu stehen kommen sollten, wurden nur mit lauwarmem Wasser und Watte oberflächlich gereinigt. Selbstredend versicherte ich mich zuerst, dass die Versuchsobjecte keinerlei der in Frage kommenden Medicamente vorher gebraucht hatten, sowie dass die betreffende Hautpartie wirklich unverletzt war.

Als Elektroden wurden du Bois'sche Zuleitungsröhren mit Pfröpfen plastischen Thones benützt, zwischen welchen der zu durchströmende Körpertheil eingeschaltet wird. Dieser plastische, sehr leicht zu bearbeitende Thon wird jedesmal mit der einzuführenden Substanz angerieben.

Da nach Munks Angaben die Geschwindigkeit der Flüssigkeitsfortführung regelmässig mit der Zeit abnimmt, so dass einige Weile nach der Schliessung des Stromkreises nur noch eine sehr geringe Menge Aussenflüssigkeit von der Anode her in den Körper eintritt, und schliesslich jede Ueberleitung aufhört, wird die medicamentöse Lösung in beiden Röhrenelektroden angebracht, und die Stromesrichtung alle 5—10 Min. gewechselt. Es kann auf diese Weise von der neuen Anode her wieder reichlich Aussenflüssigkeit in den Körper einströmen, vorausgesetzt natürlich, dass sich zu beiden Seiten des Körpers dieselbe ungleichartige Aussenflüssigkeit befindet. Die Berührungsfläche des Thones mit der Haut war überall etwa kreisrund und von 10—15 Mm. Durchmesser.

Unter Berücksichtigung aller Cautelen habe ich zuerst die Ueberführung von Strychnin am Kaninchen versucht.

Die Lösung war 05 : 100; das Auftreten der Intoxicationserscheinungen wechselte an Intensität und Schnelligkeit je nach der angewandten Stromstärke und der Dauer der Durchströmung.

Nach der elektrischen Durchleitung von 15 Minut. Dauer und der Stromstärke von 5 M. A. zeigte sich die Reflexerreg-

---

<sup>1)</sup> Abhandlungen der physikal. Klasse der Berliner Akademie der Wissenschaften. 1862, pag. 45; Tafel III, Fig. 2.

barkeit der Thiere sehr deutlich erhöht; nach 20 Minuten und ca. 10 M. A. traten die ersten spontanen Krampfanfälle ein, welche kurz nach dem Losbinden häufiger wurden. Nur in zwei Fällen trat auf der Höhe des Krampfes der Tod ein, die anderen vier Thiere erholten sich wieder. Dieselben Thiere gingen jedoch bei  $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ stündiger Kataphorese und 20 M. A. Stromstärke sämmtlich unter den heftigsten Tetanus-Anfällen zu Grunde.

Bemerkt sei hierzu, dass Kaninchen, welche Stunden lang in derselben Weise mit und ohne Anwendung des constanten Stromes und z. B. Wasser festgebunden waren, keine Andeutung einer erhöhten Reflexerregbarkeit darboten.

Um möglichst allen Zweifeln zu begegnen, versuchte ich unter den gleichen Vorsichtsmassregeln und in derselben Anordnung die Ueberleitung eines Körpers, der dem Organismus fremd ist, des Lithiums.

Es wurden 5·0 kohlensaures Lithium auf 50·0 Gr. destillireten Wassers vertheilt, die Stromstärke war 20 M. A., die Stromdauer 45 Minut. Im eingedampften Harn der nächsten 15 Stunden war Lithion sicher nachzuweisen. Es war durch seinen charakteristischen Absorptionsstreifen spektral analytisch zu constatieren.

Ebenso liess sich Chinin unzweifelhaft in die unversehrte, menschliche Haut überführen. Der Nachweis gelang aber nur nach einstündiger Kataphorese und einer ziemlich concentrirten (1·0 : 40) wässrigen Chinin-Lösung. Dann war bei der Stromstärke von 15—20 M. A. bestimmt Chinin im Urin der nächsten 24 Stunden zu constatieren.

Der chemische Nachweis gelang, wenn die gesammte Urinmenge von einem Tage vorsichtig eingedampft, der Harn mit Ammoniak versetzt, und der Niederschlag mit Aether extrahiert wurde.

Versuche mit schwächeren Chinin-Lösungen (1 : 80) führten dagegen zu negativen Resultaten. Mit der Stromstärke von 5 M. A. und einhalbstündiger Stromdauer konnte ich im Tagesharn kein Chinin finden.

Ich glaube, dass die geringen Spuren von Chinin, welche



hier wohl auch zur Resorption kommen, die Grenzen der Leistung der Reaction nicht mehr erreichen.

Eine locale Anästhesie mit Chloroform ist mir in keinem Falle gelungen; trotz Einschaltung von 30 Elementen war bei keinem Versuche ein Galvanometer-Ausschlag zu erzielen.

Dagegen ist eine Tiefenwirkung des Cocains ziemlich leicht, selbst mit schwachen Strömen zu erreichen.

Bei den ersten Experimenten, welche ich nach dieser Richtung hin mit einer Cocainlösung von 3 : 100 und 1 : 100 mit 5 M. A. Stromstärke und 30 Min. Dauer ausführte, gelang mir eine totale Anästhesierung nicht vollkommen deutlich. Ich hatte nämlich analog der bisher gehandhabten Methode alle 5—10 Minuten ca. die Stromesrichtung gewechselt, so dass die Wirkung des an der Anode übergeführten Medicamentes schwand, während ich nach dem Stromwechsel die bisherige Kathode zur wirksamen Anode gemacht hatte u. s. f. Eine Cumulation konnte bei diesen relativ grossen Pausen nicht eintreten, und daher im besten Falle eine Anästhesie nur an der vor Beendigung des Versuches zuletzt als Anode geltenden Hautpartie, welche bei 5—10 Min. Stromdauer freilich auch nicht sehr augenfällig sein konnte. — Die Unempfindlichkeit stellte sich aber als eine vollständige heraus, sobald die Kataphorese 20 Minuten lang ununterbrochen vor sich ging. Sofort nach der Beendigung des Versuches konnte man ohne den geringsten Schmerz Nadeln tief in und durch die erhobene Hautfalte einstechen, ja die betreffende Hautpartie total schmerzlos excidieren. Selbst die nachherige Nahtanlegung wurde nicht gefühlt, man muss sich dabei nur genau an den Bereich der Hautgrenzen halten, soweit diese wirklich von der Fläche der positiven Elektrode bedeckt waren.

Die tiefen Anästhesien währten aller höchstens gegen 6—8 Minuten, nahmen also an Intensität schnell ab und waren nach einer Viertelstunde nur noch ganz oberflächlich zu constatieren.

Die oberflächlichen Anästhesien, bei denen Berührung, leichte Nadelstiche in senkrechter oder der Haut paralleler Richtung, Ritzungen gar nicht oder nur dumpf empfunden wurden, habe ich mittelst der stärkeren Cocainlösung schon

bei 0·5 M. A. und 10 Minut. Stromdauer erzielen können, mit der schwächeren Lösung schon bei 0·8—1·0 M. A. und 15 Min. Dauer. Die Sensibilitätsstörung hielt aber stets nur ziemlich kurze Zeit an, sie war selten über 10 Minuten noch deutlich nachweisbar. Gerade in den Grenzen der Berührungs- und Schmerzempfindungen machte die Beurtheilung bei der sehr individuellen Sensibilität Schwierigkeiten. Das steht jedenfalls ganz ausser Zweifel fest, dass man mittelst des constanten Stromes je nach der Wahl der Stromstärke, Dauer und Concentration alle Grade der Unempfindlichkeit an der Haut durch Cocain-Uebertragung erhalten kann.

Und weiterhin, so lange die Haut intact ist, auch nur durch Kataphorese. Denn weder erzielt man mit noch so reichlichen Pinselungen mit denselben Lösungen auf der unverletzten Haut auch nur eine nachweisbare Herabsetzung der Empfindungen, noch bewirkt der galvanische Strom an sich je derartige Sensibilitätsstörungen.

Von den von Kahn zur Ueberleitung gewählten Toxika hatte ich bisher nur den Versuch mit Apomorphin. muriat. wiederholen können. Das Resultat war bei gleichen Versuchsbedingungen ein durchaus positives. Nach ca. 10 Minuten erfolgte in zwei Thierversuchen prompt heftiges Erbrechen.

Was endlich die Versuche mit der Ueberführung von Jodkali anbetrifft, so liess sich, wenn die wässrige Lösung concentrirt war, bei 20 M. A. Stromstärke und  $\frac{1}{2}$ —1stündiger Dauer Jod sogleich in der ersten entleerten Urinmenge nach 30—45 Min. auffinden. Dabei kam die Gesamtmenge des überhaupt mit dem Harn entleerten Jodkaliums bereits 6 Stunden nach erfolgter Kataphorese zur Ausscheidung; in dem nachher aufgefangenen Urin fanden sich höchstens nicht mehr quantitativ bestimmbare Spuren, nach 24 Stunden auch diese nicht mehr.

Es genügte aber selbst eine 5% Lösung bei derselben Stromstärke, um mit Sicherheit Jodkali überzuleiten, ja sogar mit aller Bestimmtheit eine 1% Lösung und 35 Min. Stromdauer.

Gerade der Umstand, dass Jodkali so sehr schnell den Körper verlässt und leicht qualitativ nachzuweisen ist, wird für



quantitative Analysen des Harns werthvoll, indem die Zahlen wenigstens annähernd einen Massstab abgeben, wie viel überhaupt von dem Medicament ungefähr zur Resorption gelangt.

In 8 Versuchen, concentrirte Lösung überzuleiten (Stromstärke 5 M. A., Stromdauer  $\frac{3}{4}$  Std.) ergab sich als Mittelwerth: 0.0315; als niedrigster Wert: 0.0277. Jod im Harn.

In 9 Versuchen, 5% Jodkalilösung durch gesunde Haut zu kataphorisieren, fand sich weit weniger Jod im Harn: 0.0127 im Mittel. Allerdings waren hier durchgängig auch nur Stromstärken von 5 M. A. zur Anwendung gelangt, jedoch 1 Std. lang.

Die Untersuchungen mit noch schwächeren Lösungen liessen zwar absolut deutliche, aber nicht mehr sicher bestimmbare Mengen von Jodkali im Urin erkennen. Immerhin sind die resorbierten Mengen gering.

Die Analysen wurden genau nach den neuesten Bestimmungen Baumann's, Freiburg, ausgeführt. (Ueber das Jod der Schilddrüsen 1896.)

Um die ausschliessliche Wirkung des elektrischen Stromes selbständig zu übersehen, wurden mit denselben Versuchslösungen wiederholt Elektroden, Leinwandläppchen und Platten plastischen Thones reichlich durchtränkt und 24 Stunden hindurch Kaninchen und Personen auf die unversehrte Haut gebunden. In keinem Falle liessen sich, weder beim Thiere Strychninwirkungen constatieren, noch im menschlichen Harn Chinin oder Jodkalium nachweisen.

Somit ist die Ueberleitung des Strychnins, Lithiums, Chinins, Cocains, Apomorphins und Jodkaliums in den Körper auch durch meine Versuchsreihe mittelst des constanten Stromes als positiv sichergestellt zu erachten.

Den allergrössten Theil der qualitativen, sowie die eben aufgeführten quantitativen Analysen hat Herr Dr. Franz Weiss, s. Zt. chemischer Assistent an der kgl. medicin. Klinik zu Breslau, anzustellen die grosse Liebenswürdigkeit gehabt. Ich erwähne diese Thatsache nicht bloss, um auch an dieser Stelle meinen verbindlichsten Dank für die reichliche Hilfe auszusprechen, sondern besonders zur glaubwürdigen Sicherstellung der positiven Ergebnisse. Wer nämlich je derartige Experimente

in Angriff genommen hat, wird wissen, wie schwer es ist, alle Fehlerquellen mit absoluter Bestimmtheit auszuschliessen. Wie Recht hatte Munk schon s. Z. mit seiner Warnung vor allerhand Täuschungen, welche leicht unterlaufen können, wenn man die Versuche vorbereitet und die chemischen Reactionen selbst ausführt. Viele wunderbare Mittheilungen von angeblich positiven Resultaten mögen auf den grössten Fehlerquellen beruhen. Ich selbst fand meine erste Jodkalireaction für die stattgefundene Resorption beweisend und dachte nicht an Spuren des Medicamentes, welche nach dem Anrühren des plastischen Thones an meinen Fingern hafteten.

Bei den oben angeführten Resultaten sind aber alle Irrthümer auszuschliessen. Die Patienten gehörten der kgl. dermatologischen Klinik an, die Kataphorese geschah in einem dazu bestimmten Zimmer, der Tagesharn wurde unabhängig auf der zugehörigen Station gesammelt und in die kgl. medic. Klinik zur Untersuchung geschafft.

Mit den Harnproben selbst hatte ich also nichts zu schaffen. Von einem Uebergange des betreffenden Medicamentes in die Harnmengen auf anderem Wege, z. B. per os kann schlechterdings gar keine Rede sein. Das Belecken der Thiere an den behandelten Hautpartieen wurde selbstverständlich sowohl während der Versuche als auch nach dem Losbinden mit Sicherheit verhütet. Dass bei den Versuchen der elektrischen Kataphorese durch die menschliche Haut die betreffenden Personen vorher weder das überzuführende Medicament, noch überhaupt eine Medicin genommen hatten, wurde bereits oben versichert, ebenso dass besondere Sorgfalt der Intactheit der in Angriff zu nehmenden Hautstellen gewidmet wurde. Ferner beweisen ja die Versuche selbst, ebenso wie die negativen Controlversuche, wie oben bereits erwähnt, dass es sich hier um eine wirkliche Ueberleitung der Lösung in den unversehrten Organismus durch den constanten Strom handelt.

Nach reichlicher Befeuchtung der Haut mit aufgelegten, in die medicamentöse Lösung getauchten Läppchen, sowie nach ausgiebiger Pinselung mit den stärkeren und schwächeren Lösungen liess sich nie ohne Elektrizität im Harn etwas nachweisen, oder auch nur eine noch so oberflächliche Anaesthesie



deutlich erzielen, ebensowenig wenn dieselben Elektroden Stunden lang der Haut ohne Stromschluss auflagen. Und endlich haben wir ja auch an der Strychnin-, Jodkali- und Cocain-Kataphorese gesehen, wie grössere und schneller eintretende Wirkungen auch nur durch derartig günstigere Bedingungen zu erreichen sind, welche mit dem elektrischen Strome unmittelbar zusammenhängen, mit der längeren Stromdauer, der grösseren Stromstärke und dem öfteren Stromwechsel.

An dem Gelingen der Ueberführung der Medicamente in die intacte Haut auf rein kataphorischem Wege ist nach alledem nicht mehr zu zweifeln.

Vorstehende Untersuchungen, nach der Methode Munk's angestellt, weichen in ihrer Anordnung von den neueren Arbeiten nicht unwesentlich ab.

Kahn, ebenso wie die früheren Autoren kataphorisieren 30, 40 Minuten bis zu einer Stunde, ohne die von du Bois und Munk sichergestellte Thatsache zu berücksichtigen, dass die Geschwindigkeit der Flüssigkeitsfortführung mit der Zeit so abnimmt, dass eine Weile nach Stromschluss (gegen 10 Min.) nur noch eine sehr geringe Menge Flüssigkeit in den Körper eintritt, und jede Ueberleitung schliesslich ganz aufhört. Das gelöste, überzuleitende Medicament muss also in beiden Röhrenelektroden angebracht sein, damit die Stromesrichtung leicht alle 5—10 Minuten gewechselt werden kann. Wenigstens lassen die Beobachter bei ihren eigenen Experimenten davon nichts verlauten. Von dieser Massnahme ist aber die Ueberführung einer grösseren Flüssigkeitsmenge zu erwarten.

Ein zweiter Unterschied liegt in dem Abschluss der Elektroden. An den Saugelektroden Jahn's steht die medicamentöse Lösung unmittelbar über der Haut; bei den Diffusions-elektroden von Adamkiewicz bildet eine poröse Kohlenplatte das Zwischenstück; an den von Munk benützten Elektroden du Bois-Reymond's endlich bildet mit dem Medicament angeriebener, feuchter plastischer Thon den Abschluss.

Jahn rühmt seinen Elektroden erstens nach, dass locale Reizungen der Hautstellen nie auftreten, welchen die Elektroden anliegen, höchstens an der Peripherie, dem der Haut auf-

sitzenden Ringe entsprechend, nach langer Versuchsdauer. Zweitens hat die Saugelektrode den Vorthail, dass „die Resorption bedeutend erleichtert wird: denn beim Gebrauche einer Plattenelektrode, welche die zu resorbierende Flüssigkeit in ihrem Ueberzuge enthält oder einer mit einer Membran verschlossenen Hohlelektrode muss der Strom eine doppelte Arbeit leisten. Erstlich muss er die Flüssigkeit durch die Membran, resp. aus dem Ueberzuge der Plattenelektrode ziehen, und zweitens noch durch die menschliche Haut befördern“. Versuche 28 und 29 sind zur Bekräftigung dieser Behauptungen herangezogen. Die mit Cocain bei derartiger Versuchsanordnung erzielte, z. Th. totale Anästhesie verschwand schneller als gewöhnlich, bereits nach 6—8 Minuten.

Auf diese zeitlichen Unterschiede, die auch bei den von mir verwendeten Elektroden mit plastischem Thonverschluss in den oben angeführten Ergebnissen gegenüber den Resultaten Kahn's zum Ausdruck zu kommen scheinen, möchte ich wegen der schwierigen Beurtheilung der individuell verschiedenen Sensibilitätsverhältnisse (Arbeiter!) nicht allzuviel Gewicht legen, trotzdem die Thatsachen immerhin auffallend und bemerkenswerth sind.

Sicherlich bietet der feuchte plastische Thon, in dünnen Lagen haltbar und handlich, mit dem zu überführenden Medicamente angerieben, annähernd dieselbe Leitungsfähigkeit dar, wie die Lösung selbst. Hier hat der Strom kaum einen besonderen Leitungswiderstand zu überwinden. Ausserdem ist der biegsame Thon nach Munk gerade mit seinen kleinen Spalten und capillären Räumen für die Kataphorese besonders geeignet, wie die Haut selbst. Und endlich ist er, wie kein anderes Medium allen Niveaudifferenzen ohne Schwierigkeit anzupassen.

Was nun die Resultate selbst anbetrifft, so stimmen meine Ergebnisse mit denen Munk's, Kahn's und einzelner anderer Autoren in den Hauptsachen völlig überein.

Dass Kahn's Pilocarpinversuch, selbst bei Einschaltung concentrirter Lösungen, negativ ausfiel, glaube ich mit der neutralen Reaction des Medicamentes erklären zu können, wodurch dem elektrischen Strome an sich erhebliche Widerstände



dargeboten werden. Ebenso leitet eine Sublimatlösung von 1 : 1000 die Elektrizität schlecht. Wenn der Galvanometerausschlag auch 3·25 M. A. angibt, so müssen eben durch Zusatz von sauren oder basischen Salzen oder Säuren direct etc. bessere Leitungsfähigkeit und weit beträchtlichere Stromstärken erzielt werden, um eventuell von Medicamenten in solch starken Verdünnungen noch nachweisbare Spuren überführen zu können.

Jedenfalls kommt auch Kahn zu dem Schlusse, dass nur geringe Mengen von Lösungen durch die Kataphorese zur Resorption gebracht werden können, und dass die Cocainwirkungen nur wegen ihrer localen Erscheinungen besonders auffällig imponieren.

Ferner ist auch aus meinen Resultaten die längst festgestellte Thatsache ersichtlich, dass die Resorptionsmenge mit dem Grade der besser werdenden Elektrizitätsleitung zunimmt, was ja bereits Munk, Herzog, Kahn den gegensätzlichen Behauptungen von Adamkiewicz und Wagner gegenüber mit aller Sicherheit erwiesen haben.

Ebenso bestätigt es sich ohne Zweifel, dass die Anoden-Elektrode in allen Fällen die einzig und allein wirksame Elektrode für die kataphorischen Erscheinungen ist. In sehr einfacher Weise entscheidet bei der Munk'schen Versuchsanordnung jeder Controlversuch diese Frage.

Bemerkt sei an dieser Stelle der Vollständigkeit wegen noch, dass Kahn bestimmte Hautbezirke an Händen und Füßen angibt, welche durch den constanten Strom für die Ueberleitung differenter Stoffe gar nicht oder nur in geringem Masse wegsam gemacht werden können. (Versuch 30—40 pag. 53—57 Dissert.)

Betreffs der localen Reizerscheinungen, welche nach Munk's Angaben durch die Kataphorese gesetzt werden, kann ich zunächst die Thatsache bestätigen, dass an der Haut der Thiere ausser einer angedeuteten, durch leichten Druck entstandenen, blassen Randzone keinerlei Veränderungen zu constatieren sind.

An der menschlichen Haut war in der nächsten Umgebung der Elektroden rings um die Stellen ungefähr, wo dieselben

der Haut auflagen, ein starker hyperämischer Hof nicht zu verkennen.

Die den Elektroden entsprechende Hautzone selbst erschien unmittelbar nach der Stromunterbrechung anämisch, etwas eingesunken, und fühlte sich auch derb und straff an.

Eine derbe, trockene, nach der Stromunterbrechung auffallend blutleere Delle war nur an einem Falle von totaler Anästhesie des Unterarmes gut ausgeprägt, bei dem ich zu wiederholten Malen Stromstärken von 25—40 M. A. anwenden konnte, und zwar am deutlichsten an der zuerst befindlichen Stelle der Anode, wo also der Strom zuerst nach der Schliessung eingetreten war.

An Intensität natürlich nachstehende Reizerscheinungen ergaben durchgängig auch Ströme von 10, ja selbst 5 M. A.

Das Auftreten der von Munk angegebenen, stecknadelkopfgrossen Blutextravasaten an den Stellen, wo Chinin-Elektroden angelegt waren, konnte ich bei den angewandten Stromstärken nicht erkennen.

Munk vergleicht diese Veränderungen an den Hautpartien mit Brandblasen; und es wäre hier vielleicht wirklich noch zu entscheiden, in wie weit pathologische Veränderungen directe Läsionen der Haut, und in wie weit die mechanische Ueberführung der gelösten Salze für das Zustandekommen dieser bedeutenden Reizerscheinungen eine Rolle spielten.

Das Auftreten der Hyperämie, sowie der an freier Flüssigkeit ärmeren Hautstellen von derber, trockener Consistenz könnte allenfalls ausschliesslich auf die physikalischen Vorgänge in den Geweben bezogen werden, die anämische, etwas eingesunkene Delle selbst aber eventuell auch rein mechanisch mit dem längeren Druck der ca. 30—40 Gr. inclus. Flüssigkeitsinhalt schweren Elektroden zu erklären sein.

Uebrigens verschwanden die localen Reizerscheinungen ziemlich vollständig schon nach 2—4 Tagen ca. und boten ferner in der Ueberleitung der einzelnen Medicamente keine bemerkenswerthen Unterschiede dar.

In allen diesen Befunden an der Haut sieht Munk in erster Linie kataphorische Veränderungen, wie er solche sonst



auch an weichen, porösen Körpern zwischen besser leitenden Aussenflüssigkeiten beobachtet hat.

Aus diesen localen Reizphänomenen lässt sich aber kein Rückschluss auf den Ablauf der physikalischen Vorgänge in der Haut selbst ziehen. Die Functionen der beiden Elektroden wechseln mit jedem Wechsel der Stromesrichtung nach 5—10 Minuten ihre Function, so dass jede der beiden Hautstellen complicierte Veränderungen durchzumachen hat, welche das Product aus Anoden- und abwechselnd Kathoden-Wirkungen darstellen.

Wollen wir versuchen, uns eine Vorstellung von den eigentlichen physikalischen Vorgängen im thierischen Gewebe bei der Kataphorese zu machen, so lässt sich wohl eine vollständig befriedigende Aufklärung zur Zeit noch nicht geben.

Sehr instructiv für die Kenntniss der physikalischen Erscheinungen ist ein einfacher Versuch.

Durch hart gesottenes Hühner-Eiweiss leitet man den galvanischen Strom ungefähr eine halbe Stunde lang. — Die der positiven Elektrode zugekehrte Fläche wird vollständig derb, wasserarm und trocken, die Kathodenseite weich und gequollen.

Diese Unterschiede in der Art der Wasservertheilung können nun durch den Wechsel der elektrischen Stromesrichtung willkürlich geändert, d. h. die jetzt gequollene, wasserreiche Kathodenfläche kann wiederum zur derben, trockenen Anodenseite gemacht werden.

Nun handelt es sich bei der Kataphorese durch die organischen Gewebe selbstredend um compliciertere Verhältnisse.

Die Binnenflüssigkeit, d. h. die zwischen den beiden Elektroden befindliche, entspricht ungefähr einer physiologischen, 0.6% Kochsalzlösung; die gleichartigen Zuleitungs- und Ableitungsflüssigkeiten sind in der Regel verhältnissmässig weit höher concentrirt, leiten in Folge dessen den Strom erheblich besser. Die Scheidewände, das thierische Gewebe, können als anhomogene, feuchte, poröse Media aufgefasst werden.

Nach Munk's Untersuchungen führt nun der Strom die schlechter leitende Binnenflüssigkeit rascher fort, als die besser leitende Aussenflüssigkeit hinter ihr nachströmen kann. Somit

können, wenn die Gerüstsubstanz weich ist, z. B. am plastischen Thone die veränderlichen Hohlräume unter Verlust des flüssigen Inhaltes zusammenfallen, und die besser leitende Aussenflüssigkeit vermag an der Grenze beider Flüssigkeiten die Poren des Thones sogar noch über ihre ursprüngliche Grösse hinaus auszu dehnen. In derselben Weise wird die Haut an der Anode mit besser leitender Elektrodenflüssigkeit, an der Kathode mit Flüssigkeit aus dem unter ihr befindlichen Gewebe durchtränkt, und somit durch die galvanische Durchströmung der Haut ihre Leitungsfähigkeit an der Anode bedeutend gesteigert. Das „absolute Widerstandsminimum“ ist an der Anodenstelle der Haut hergestellt, der Zustand ihrer maximalen kataphoretischen Sättigung mit besser leitender Aussenflüssigkeit an der Stromeintrittsstelle erreicht.

Nun hat Pascheles<sup>1)</sup> nach Unterbrechung des eigentlichen constanten Stromes mit einem zweiten Strome von zu vernachlässigender kataphorischer Wirkung und gegenüber dem zeitlichen Ablaufe der Widerstandsveränderungen an der Haut genügend kurzen Dauer, bei welchem Polarisaton der Haut etc. genaue Berücksichtigung fand, in regelmässigen Zeitintervallen die elektrische Leitungsfähigkeit jener Stromeintrittsstelle gemessen. Es hat sich gezeigt, dass die Leitungsfähigkeit in der ersten Zeit plötzlich und in bedeutendem Masse abnimmt.

„Für diese anfängliche rapide Abnahme kann unmöglich die Diffusion oder die Aufnahme und Fortführung von Salzen durch die Circulation verantwortlich gemacht werden, sondern es bleibt für die Erklärung des anfangs raschen Sinkens der Leitungsfähigkeit der Haut nach maximaler kataphorischer Quellung nur die durch die Thätigkeit von elastischen Kräften bewirkte Entquellung übrig, welche der elektrische Strom während der Dauer seiner kataphorischen Wirkung überwinden muss.“

„Für verschieden concentrirte Lösungen desselben Salzes treten keine Unterschiede in der Entquellung, sondern nur

---

<sup>1)</sup> Archiv für experimentelle Pathologie und Pharmakologie 1895, Bd. 36, pag. 100. Versuch einer elektrischen Messung der Quellbarkeit und Resorption an der menschlichen Haut.



solche der Leitungsfähigkeit der Flüssigkeit in die Erscheinung. Dasselbe gilt für Lösungen verschiedener Salze.“

Die einfache Diffusion, sowie die Aufnahme der katarisch eingebrachten Salze in die Circulation würden, wenn überhaupt, in ihrem Einflusse vielleicht für den allmählich absinkenden Curvenabschnitt in Betracht kommen können, sicherlich aber für den jäh absteigenden Theil der Curve zu vernachlässigen sein.

Somit wäre auch der Versuch einer Erklärung der physikalischen Vorgänge, sowie gleichzeitig der sichtbaren, localen Veränderungen an der Haut gegeben.

Weiterhin fragt es sich nun, ob und bis zu welchem Grade man vielleicht im Stande wäre, den Weg eines übergeleiteten Medicamentes im mikroskopischen Bilde zu verfolgen.

Nach dieser Richtung hin hat Ehrmann<sup>1)</sup> den Gang zu demonstrieren gesucht, welchen z. B. das Methylenblau in verdünnter wässriger Lösung in die intacte Haut unter dem galvanischen Strome nimmt. Nach 5—10 Min. Dauer und 10—20 M. A. Stromstärke zeigte sich die Anodenhand, welche ganz in die Lösung eingetaucht wurde, mit blauen Punkten besäet, und zwar fast ausschliesslich am Dorsum der Hand, und hier wiederum waren besonders die Ausmündungen derjenigen Haarfollikel stark gefärbt, in welchen ganz feine Haare steckten. Ehrmann schliesst daraus, dass die Resorption von den Talgfollikelmündungen aus stattfindet, aber nur, wo diese nicht bis zu grösserer Tiefe von verhornten Zellablagerungen umgeben sind.

Auf Grund seiner Versuche nimmt Kahn an, dass der Strom die zu resorbierenden Substanzen zwischen den Epidermiszellen hindurch in die Tiefe führt. Farbstoffe konnte er bei hinreichender Stromstärke und längerer Stromdauer bis zum rete Malpighi, in gleichmässiger Tiefe vertheilt, verfolgen; ebenso Silbersalze bis zum rete mosaikähnlich abgelagert, nur die Intercellularsubstanz gefärbt. Auf die bisherige Methode habe ich Methylenblau in reichlich verdünnter Lösung der

---

<sup>1)</sup> Wiener klinische Wochenschrift 1890, Nr. 5.

gesunden Kaninchenhaut einzuverleiben gesucht. Bei der Schwierigkeit der Behandlung der mit dem Farbstoffe imprägnierten Hautstückchen gelang es mir nicht, eine exacte Entscheidung zu fällen, ob in dem Falle der angestellten Kataphorese der Farbstoff weitergeführt sei, als in dem Hautschnitte, welcher ohne Durchleitung des elektrischen Stromes mit der Lösung befeuchtet worden war.

Dagegen liess sich die Ueberleitung einer Argentamin-Lösung (1·0:2000·0) in die unverletzte Kaninchenhaut durch den constanten Strom mikroskopisch verfolgen. Die Kataphorese gelang, trotzdem 30 Elemente, eine Stunde lang eingeschaltet, nur 0·5—1·0 M. A. in der schwachen Lösung ergaben. Die den aufliegenden Elektrodenflächen entsprechenden Hautpartien wurden excidiert, in destilliertem Wasser gut ausgewaschen, frisch gehärtet und geschnitten, die Schnitte in verdünnter Schwefelammoniumlösung eine Stunde lang aufbewahrt.

Die schwarzen Schollen niedergeschlagenen, metallischen Silbers waren bis zum rete Malpighi in nicht gleichmässiger Ablagerung vertheilt; an einzelnen Stellen waren besondere Anhäufungen am Grunde der Haarfollikel deutlich zu erkennen. Sicher ist, dass die Lösung in das Gewebe bis zu grösserer Tiefe eingedrungen war, als in den Controlversuchen, nach einfachen Pinselungen der Haut mit derselben Argantanin-Verdünnung.

Steht somit die elektrische, locale Kataphorese durch die intacte Haut als sicher fest, so bleibt uns schliesslich nur noch die Frage zur Erörterung übrig, ob überhaupt und in welcher Methode eine ausgiebige Verwendung für praktisch-therapeutische Zwecke in Betracht kommen könnte.

Wie wir gesehen haben, stimmen alle Ergebnisse darin überein, dass die Resorptionsmenge eine sehr kleine ist, und insbesondere thun die Cocainversuche deutlich dar, wie diese geringfügigen Ablagerungen schnell von Ort und Stelle durch die Blutbahn fortgeschafft werden.

Aus diesen Erwägungen heraus hatte schon Munk zum etwaigen Gebrauch der galvanischen Einführung zu Heilzwecken einige Verbesserungen in der Versuchsanordnung vorgeschlagen:

Die elektromotorische Kraft der constanten Kette, sowie



die Berührungsflächen zwischen Haut und Elektroden sollten vergrössert, und mehrere Elektroden hintereinander eingeschaltet werden, um die Wirkungen der Kataphorese zu beschleunigen und zu vermehren. Die Flüssigkeiten sollten in etwas weniger concentrirten Lösungen zur Verwendung gelangen, um ohne wesentliche Verminderung der einzuführenden Menge differenter Substanzen die Schmerzhaftigkeit, das lästige Stechen und Brennen an der Haut zu verringern. Eventuell sollte die Epidermis entfernt werden, falls die vorherige, gründliche Anfeuchtung der Haut nicht genügt!

Die galvanische Ueberführung selbst hätte nach Munk den Vorzug des ganz allmählichen, höchst langsam sich steigernden Eintrittes des Medicamentes, so dass die Wirkung nach Beendigung der Durchströmung in Folge der Resorption der in der Haut verbliebenen Stoffe noch anwachsen könnte.

Nun ist zu bedenken, dass die Stromstärke, der Querschnitt der Elektroden, die Stromdichte, die Concentration der überzuleitenden Flüssigkeiten mit der Intensität der kataphorischen Wirkungen im nahen Abhängigkeitsverhältnisse stehen. Der eine Factor wird immer nur ziemlich auf Kosten des anderen verändert werden können.

Weiterhin ist der Grösse der Stromstärken ein natürliches Mass gesetzt. Durch Steigerung der elektromotorischen Kraft nimmt die Schmerzhaftigkeit selbstredend rasch zu. Allenfalls war in der Regel dieselbe für eine gesunde Haut noch bis 10 M. A. zu ertragen. Auch die individuellen Verhältnisse spielen in diesem Punkte eine grosse Rolle. Zu wiederholten Malen konnte ich ferner nach einiger Gewöhnung der anfangs empfindlichen Individuen bis zu 15 und 20 M. A. langsam ansteigen. Natürlich wurden Stromwechsel, sowie plötzliche Stromschwankungen in allererster Reihe unangenehm empfunden. Regelmässig über 10 M. A. hinaus dürfte ich bei meinen Untersuchungen nur in einem Falle gehen, wo bei einem Lepra-kranken eine Anästhesie der Haut am Unterarm bestand. Hier waren selbst 30 M. A. ohne weiteres anwendbar. Im Allgemeinen aber war die Anwendung von 5 M. A. Stromstärke bei allen Individuen durch lange Zeit hindurch durchführbar.

Kaninchen verhielten sich ebenfalls sehr empfindlich,

wurden bei 10 M. A. unruhig und schrien, wenn man zu Stromstärken von 15—20 M. A. überging, vor Schmerz auf.

Mit der Vergrößerung des Querschnitts der Elektroden verringert man die Stromdichte und dadurch die Intensität der kataphorischen Wirkung an den einzelnen Hautpartien. Erhöht man jetzt durch Stromvermehrung die Stromdichte bis ungefähr zur alten Norm, so lässt sich in der That, wie Versuche mit Elektroden von 5 Cm. Durchmesser in 4 Fällen ergeben haben, eine grössere Menge (im Mittel 0.0482) Jod aus der concentrirten wässrigen Jodkalilösung in den Körper überführen, als vorher mit den durchgängig verwendeten Röhrenelektroden von circa 1 Cm. Querschnitt bei gleicher Stromdauer. Natürlich hat dieser Weg seine Grenzen, wo die entsprechend starke Stromdichte in breiter Fläche an der Haut sich nicht mehr erreichen und ertragen lässt. Als einziges energisch wirksames Mittel, um die Wirkung der Kathaphorese in der Zeiteinheit zu einer maximalen zu gestalten, bleibt die Einschaltung mehrerer Elektroden. Wird z. B. der positive Pol mit drei einführenden Elektroden von mittlerem Querschnitt von ca. 3—5 Cm., der negative Pol mit 3 anderen, gleichen Elektroden zusammen in Verbindung gesetzt, so ist diese Versuchsanordnung bei dem üblichen Stromwechsel eine äusserst aussichtsreiche.

Hat man sich erst mit der Zubereitung des plastischen Thones etwas vertrauter gemacht, so ist der Gebrauch mehrerer Elektroden gleichzeitig keineswegs für praktische Versuche so complicirt, als es scheinen mag. Allerdings muss ich zugeben, dass die Verwendung der Kahn'schen Saugelektroden die Methode noch vereinfacht.

Wo es zugänglich ist, z. B. an den oberen und unteren Extremitäten, erweist es sich am allereinfachsten und jederzeit ohne alle Umstände durchführbar, die betreffenden Körpertheile je in ein an den Stromkreis angeschlossenes Glasgefäss einzutauchen, in welchen sich die überzuleitende Flüssigkeit befindet. Doch muss man darauf achten, und eventuell durch Zusätze zu erreichen suchen, dass die Lösung den elektrischen Strom sehr gut leitet, dass ferner zwischen dem eintretenden, am besten möglichst breiten Pole und dem eintauchenden Körpertheile selbstredend ein entsprechender Abstand im Wasser



gewahrt bleibt, und dass endlich die einzelnen zu behandelnden Objecte am besten nacheinander zum Zweck der grössten Stromdichte in derselben Sitzung zur Behandlung kommen. Dann erübrigt sich auch der Stromwechsel und in der Kathodenanordnung sind alle Freiheiten gestattet. Es sollen also nicht zu grosse Flächen auf einmal eintauchen, sondern nacheinander kleine Hautpartien.

Wo diese brauchbare Versuchsanordnung jedoch nicht möglich ist, und wo auch die oben beschriebenen Röhren-  
elektroden nicht zur Verfügung stehen, bleibt nur übrig, durch Läppchen, Filz etc., die in die medicamentöse Lösung getaucht, den betreffenden Hautstellen aufgelegt werden, und für deren reichliche Durchtränkung gesorgt werden muss, den galvanischen Strom hindurchzuleiten. Angesichts der leichten Handhabung der Versuche für die Praxis muss eventuell der Nachtheil, der, wie Kahn hervorhebt, durch die grösseren eingeschalteten Widerstände in der Strombahn geschaffen ist und den Uebergang der Lösungen erschwert, mit in den Kauf genommen werden.

Sehr wichtig wäre es, wenn es bei diesen Anwendungsformen gelingen würde, eine Zwischenschicht von getränktem Filz oder plastischem Thon nach Art der von Martius angegebenen, unpolarisierbaren Elektroden zur Vermeidung der hemmenden Polarisationsströme anzubringen. (Elektrodenplatten aus biegsamem, amalgamiertem Zinkblech, darauf eine Filzplatte durchtränkt mit concentrirter Zinksulfatlösung, und auf dieser eine zweite Filzplatte, in physiologischer Kochsalzlösung getaucht.) An ziemlich einfachen Methoden für praktische Versuche fehlte es also keineswegs.

Trotzdem scheint, wie K. Stintzing in seinem neuesten Handbuche <sup>1)</sup> schreibt, „die Verwendung der Kataphorese zur Einführung von Medicamenten keine Zukunft zu haben. Ihre Wirkung ist eine rein örtliche auf die Haut, während unter dieser, worauf schon Erb <sup>2)</sup> hinwies, die Arzneistoffe keine örtliche Wirkung zu entfalten vermögen, da sie hier rasch, von

---

<sup>1)</sup> Pengoldt und Stintzing, Handbuch der spec. Therapie inner. Krankheit. Jena 1896, Bd. V, II. Theil, pag. 304.

<sup>2)</sup> W. Erb, Handbuch der Elektrotherapie, II. Auflage. 1886.

den Gefässen aufgenommen, in den Kreislauf gelangen. Die Application von Medicamenten auf die Haut ist aber auch ohne die umständliche Heranziehung des galvanischen Apparates möglich.“

Manches zugegeben, ist doch der Werth totaler Anästhesierungen der Haut durch die Cocainkataphorese zum Zwecke schmerzloser Excisionen und Epilationen für die Praxis nicht ganz von der Hand zu weisen, wie ja auch das grosse Interesse der Zahnärzte, ihre zahlreichen Arbeiten,<sup>1)</sup> für die Wichtigkeit des Gegenstandes auf diesem Gebiete sprechen.

Wenn man auch ferner zur Erreichung allgemeiner Wirkungen im Körper von der kataphorischen Ueberleitung gelöster Medicamente wohl kaum Gebrauch machen wird, so werden andererseits in der Praxis reichliche Versuche bei vielen Hautkrankheiten namentlich auch den parasitären mit den üblichen chemischen Substanzen (z. B. Resorcin, Ichthyol, Sublimat, Hydrarg. cyanat etc. eventuell mit entsprechenden Zusätzen) indicirt sein (s. Ehrmann, Clemens).

Von den in neuester Zeit veröffentlichten praktischen Versuchen sind mir leider nicht alle durchwegs zugänglich gewesen.

Ein reiches Feld glaubt unter anderen Dr. Spiess, Specialarzt für Halsleiden etc. in Frankfurt am Main, der Kataphorese zu eröffnen, indem er eine Methode in Vorschlag bringt, bei welcher in der Behandlung der chronischen Katarrhe der Nasenhöhlen gute Resultate zu erzielen sind. Unter Verwendung des constanten Stromes und 5% Kochsalzlösung soll hier die elektrolytische Stromwirkung, der Niederschlag durch Elektrolyse zerlegter Componenten auf der krankhaften Schleimhaut, mit der kataphorischen verknüpft werden.

Ähnliche kataphorische Experimente sollen auch schon zum Zweck der Einverleibung gelöster Medicamente in die Uterusschleimhaut mit positiven Resultaten praktisch durchgeführt sein.

Unter dem Hinweis von Spiess hat auch Herr Geheim-

---

<sup>1)</sup> Zur Elektroguajacolanästhesie, von Zahnarzt K. Hirsch in Frankfurt a. M. Deutsche med. Wochenschrift Nr. 19, den 6. Mai 1897. Therapeut. Beilage Nr. 4.



rath Neisser Versuche veranlasst, die durch gonorrhoeische Infection entzündete Urethraschleimhaut vermittelst des constanten Stromes durch Einverleibung bakterientödtender Lösungen zur schnelleren Abheilung zu bringen.

Die Versuchsanordnung, für die speciellen Verhältnisse etwas modificiert, gestaltete sich folgendermassen:

Ein am Ende stumpfes Glasröhrchen, welches in die Fossa navicular. der männlichen Harnröhre eingesenkt, mit leichtem Fingerdruck am Orificium festgehalten wird, steht mit einem Irrigator in Verbindung. Von der Seite her mündet in das Glasröhrchen ein die Anode darstellender Kupferdraht ein, der aber durch das Ansatzröhrchen nur zu einem Theile, z. B.  $\frac{2}{3}$  seiner Länge läuft. Die Kathode wird z. B. auf dem Kreuzbein fixiert.

Zunächst wird nun von dem Irrigator her in die Urethra mit mässigem Drucke soviel von der überzuleitenden Flüssigkeit eingelassen, dass die Harnröhre ziemlich prall bis zum Sphincter gefüllt ist. Nach einiger Uebung gelingt es leicht, die Grenze durch das Gefühl der Spannung festzustellen.

Durch die in der Harnröhre stehende Flüssigkeitssäule muss nun der Strom vom Kupferdraht als Anode ausgehen, die Schleimhautpartien der Urethra durchsetzen und am Kreuzbein den Körper verlassen.

Als unerlässliche Voraussetzung ist dabei gemacht, dass das gewählte Medicament den Strom weit besser leitet, als ca. 0.6% Kochsalzlösung, d. h. die Gewebsflüssigkeit.

Leitet die medicamentöse Lösung die Elektrizität schlechter, so würde der Strom allen wesentlichen Widerständen ausweichen, auf geradem Wege **nur** zum Gewebe des Schliessmuskels durch die Flüssigkeit selbst gehen und auf die seitlichen Schleimhautpartien nicht einwirken.

Ist aber die Lösung eine dem elektrischen Strome besser leitende, was in allen Fällen durch Zusatz von Säuren, sauren oder basischen Salzen zu erzielen ist, so ist die zu behandelnde Urethraschleimhaut der kataphor. Wirkung der Anode mit aller Sicherheit preisgegeben.

In praxi ist die Ausführung dieser Versuche keineswegs eine umständliche. Nur die entzündlichen Schwellungen des

Präputiums und der Elcens penis erfordern manchmal besonders enge Einsatzröhrchen, sowie Vorsicht beim Einlegen, wobei der völlige Abschluss am Orificium Schwierigkeiten bereiten kann.

In solch hochgradigen Fällen von Phimosen etc. wäre es nicht immer möglich, die Urethra wirklich in ihrer Ausdehnung mit Lösung zu füllen, es lief eben neben dem Glasröhrchen Flüssigkeit heraus. Der Versuch selbst ist dann natürlich kaum anzustellen.

Hindert zäher Schleim das Einströmen der Lösung, so ist dieser leicht vorher zu entfernen.

Von den gelegentlichen Schwierigkeiten abgesehen wurde der Strom bis zu 3 M. A. im allgemeinen noch gut ertragen, 5 M. A. nur, wenn die acut entzündlichen Erscheinungen bereits gemildert waren. Stechende und brennende Schmerzen hinderten selbstredend die Anwendung grösserer Stromstärken, die ausserdem ja völlig entbehrlich sind.

Nach 5 – 10 Minuten Stromdauer wurde ca. 10 Minuten lang pausiert, die Flüssigkeit erneuert und der Versuch nochmals 5—10 Minuten lang wiederholt.

Als überzuführende Lösung diente 1% Ichthyollösung, deren Leitungsfähigkeit durch Zusatz einiger Tropfen concentrirter Salpetersäure erhöht wird.

Zur eventuellen Kataphorese kommen für vorliegende Zwecke selbstredend nur Flüssigkeiten in Betracht, welche mit Sicherheit gonococcentödtend sind. Die Frage dabei ist die, ob durch den constanten Strom die inficierte Urethralschleimhaut, deren Falten und Buchten durch den intraurethralen Flüssigkeitsdruck ausgeglichen sind, bis zu einiger Tiefe von der medicament. Lösung getroffen wird, so dass die erkrankten Partien schneller gonococcenfrei werden, als dies ohne Electricität bei den üblichen Behandlungsmethoden der Fall ist.

In zwei Fällen von gonorrhoeischen Infectionen mit starkem entzündlichen Oedem war in der Urethra eine Flüssigkeitsfäule nicht mit Sicherheit und constant zu erzielen. Der Gonococcenbefund wechselte, wenn auch die Secretion bald eine geringe wurde.

In zwei anderen Fällen, bei denen nun alle Versuchsbedingungen aufs günstigste erfüllt werden konnten, wurde



nach der ersten Sitzung das bisher reichliche und stark infectiöse Urethralsecret gonococcenfrei und äusserst spärlich. Trotzdem wurden die Versuche noch an zwei aufeinander folgenden Tagen fortgesetzt und dann sistiert. Der eine Pat. blieb 10 Tage noch unter klinischer Beobachtung, der Befund blieb negativ, der andere Kranke verliess ohne Gonococcen eigenwillig nach 5 Tagen die Anstalt und kehrte nach 14 Tagen mit positivem Befunde zurück. Ob in der Zwischenzeit eine neue Infection stattgefunden hatte, liess sich nicht ermitteln. Selbstverständlich kann es sich bei diesen Versuchen nur um eine Behandlung der Pars anterior handeln.

Es ist mir sehr wohl bewusst, dass nach den ganz vereinzelten Erfahrungen auch nicht die geringste Berechtigung zu irgend welchen Schlüssen vorliegt; trotzdem sind die Ergebnisse erwähnt, da sie derart ausfielen, dass sie zum mindesten zur Fortführung der Versuche in einer weit grösseren Anzahl von Fällen ermuthigen.

Im Vorstehenden wäre somit festgestellt, dass es unter bestimmten Voraussetzungen zweifellos gelingt, durch den constanten Strom differente Flüssigkeiten der unversehrten Haut local einzuverleiben, und zwar in ziemlich einfachen Methoden, so dass für bestimmte Heilzwecke trotz der geringen Resorptionsmenge und der schnellen Fortschaffung der Substanzen die Verwendung der Kataphorese in der Praxis gelegentlich doch in die Wagschale fiele.

Im Anschluss an die Untersuchungen über die locale Ueberführung von Arzneistoffen durch den galvanischen Strom will ich noch auf die Ueberleitung von Medicamenten durch elektrische Bäder eingehen.

Analog den Versuchen von Vergnès, Poey<sup>1)</sup> und Meding,<sup>2)</sup> welche Menschen von Quecksilber, das sie viele Jahre lang in ihrem Körper beherbergt hatten, durch hydroelektrische Bäder befreit haben wollen, wurde es auch vielfach unternommen, Arzneien in den Körper auf die gleiche Weise einzuführen. Die Angaben älterer Autoren, welche mit ziemlich

---

<sup>1)</sup> Compt rend. de l'Acad. des Sciences 1855, pag. 235.

<sup>2)</sup> Tagebl. der 32 deutsch. Aerzte und Naturforscherverf. in Wien 1856, Nr. 7, pag. 50.

unzulänglichen Mitteln zu nichts weniger als einwandfreien Resultaten gelangten, darf ich hier wohl übergehen.

Von den in neuerer Zeit angestellten Versuchen habe ich vor allem die Mittheilungen anzuführen, welche Eulenburg<sup>1)</sup> in seiner Arbeit über hydroelektrische Bäder anhangsweise gemacht hat. Drei Versuche, Hg aus dem menschlichen Körper herauszuführen, fielen vollständig negativ aus.

Ebensowenig gelang es dem Autor in einem Falle Eisen dem Körper durch ein elektrisches Bad einzuverleiben. 100·0 Fer-  
rum sulfur venala wurden der Badeflüssigkeit beigemischt, die angewandte Stromstärke betrug 5·5 M. W., die Dauer des Bades 50 Minuten. Bei Einhaltung aller Cautelen enthielt weder der Harn nach dem Bade, noch in den Portionen der nächsten 3 Tage eine Spur von Eisen. Trotz dieses negativen Resultates weist der Autor auf die Möglichkeit des Gelingens hin, wenn mehrere Bäder vielleicht in anderweitigen, günstigeren Modificationen des Versuches genommen werden.

Sehr bekannt sind wohl die Untersuchungen Gaertner und Ehrmann's,<sup>2)</sup> welche in elektrischen Zweizellenbädern Sublimat in den Organismus übergeführt haben. 4—10 Gr. Sublimat wurden in der Badeflüssigkeit aufgelöst, die Stromdauer betrug 20 Min. bis 1½ Stunde, die Stromstärke 100 M. A. Nach jeder Viertelstunde wurde der Strom gewechselt. Im Ganzen wurden 15—48 Bäder in continuo genommen. Es fanden sich im Harn 1·4—1·9 Mgr. Hg, und nach voll dosierten Bädern konnte man bis 9 Mgr. im Urin nachweisen. Nach dem Urtheil von Lang und Riehl werden durch das elektrische Zweizellenbad nicht nur manifeste Erscheinungen der Syphilis beseitigt, sondern auch das Allgemeinbefinden und die Anaemie der Kranken gebessert.

Weiterhin<sup>3)</sup> fanden die beiden Beobachter im Harn eines Mannes, der 15 Minuten lang ein elektrisches Bad mit 4 Gr.

---

<sup>1)</sup> Eulenburg, Urban und Schwarzenberg, Wien und Leipzig 1883.

<sup>2)</sup> Ueber das elektrische Sublimatbad. Wien. klin. Wochenschr. Sitzungsbericht der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien vom 22. Nov. 1889. Siehe auch Kaposi „Syphilis“, Stuttgart 1891, pag. 448.

<sup>3)</sup> Archiv für Dermatologie u. Syphilis 1890, Heft 6, pag. 942.



Sublimat Inhalt genommen hatte, in den ersten 24 Stunden nachher Spuren von Hg, am vierten Tage 7 Mgr. In einem zweiten Falle (4 Gr. Sublimat, 15 Min. Dauer) liessen sich im Urin der ersten 24 Stunden 3 Mgr. Hg nachweisen. Beim dritten Versuche (Gaertner selbst, 20 Min. Dauer, 6 Gr. Sublimat) wurde am Ende bereits vermehrter Speichelfluss sowie ein metallischer Geschmack im Munde verspürt, Hg konnte schon in der ersten Stunde nachgewiesen werden, am vierten Tage<sup>56)</sup> 13 Mgr. — So empfehlen ferner Gaertner und Ehrmann auch die kataphorische Einführung von Eisen in den Körper durch elektrische Bäder bei Chlorose und Anaemie. Nach Peltzer<sup>1)</sup> und Chvostek hat sich diese vorgeschlagene Ueberleitung durch den constanten Strom nicht bewährt.

Doch wenn auch Eisen im Harn nach diesen Bädern nicht nachzuweisen ist, spräche dies noch nicht gegen die Aufnahme in den Organismus, da das Eisen im Körper, besonders in der Leber, längere Zeit zurückgehalten und zu Blutbildung verwendet werde. (Ferr. sulfur oxydulatum 15—25 Gr., 3—4 Bäder pro Woche.)

Was das Ergebnis eigener Versuche anbetrifft, so stand mir nicht ein Gaertner'sches Zweizellenbad, sondern eine elektrische Badeeinrichtung zur Verfügung, wie dieselben von der Erlanger Firma „Reiniger, Gebhard u. Schall“ geliefert werden.

Nach dem Vorschlage Eulenburg's wandte ich das monogolare elektrische Bad an, d. h. die eine grosse Elektrode bildete die gesammte Badeflüssigkeit selbst, die Kathode ein ausserhalb des Wassers befindlicher Messingstab. Der elektrische Strom war auf diese Weise unbedingt gezwungen, den Körper zu durchströmen.

Zur Verwendung gelangten constant 8 Gr. Sublimat. Die Dauer des Bades betrug durchgängig 30 Minuten.

Es badeten 3 gesunde Individuen, eine Verletzung an der Haut war nicht sichtbar.

---

<sup>1)</sup> Peltzer, Therap. Monatshefte 1893, 124.

Die Person A nahm die einfachen Sublimatbäder ohne elektrische Durchleitung eine halbe Stunde lang circa 27 Grad, die Person B das elektrische Sublimatbad unter gleichen Versuchsbedingungen mit der Stromstärke von 20 M. A. und 30 Min. Dauer, und endlich C, ich selbst, 15 M. A. und 20 Minuten lang.

A und B nahmen je 16 derartige Bäder hinter einander, ich selbst aus äusseren Gründen nur 8. Das Resultat war Folgendes:

In dem Urin der Versuchspersonen A und C war und ist auch späterhin keine Spur von Hg nachzuweisen gewesen. In dem Harn der Versuchsperson B waren die ersten deutlichen Spuren nach dem zwölften Bade zu constatieren.

Der Nachweis geschah durch elektrolytische Zerlegung und Niederschlag des Quecksilbers auf Streifen zerschnittenen Rauschgoldes, welche ausgewaschen, getrocknet und erhitzt wurden. Die an den kälteren Theilen des Reagensgläschens verdichteten mikroskopisch kleinen Quecksilbertröpfchen wurden Joddämpfen ausgesetzt, in Gestalt von Jodquecksilber sichtbar. In einer zweiten Versuchsreihe gelang in 2 Fällen ebenfalls der Nachweis von Quecksilber auf die eben angeführte Methode (10 Gr. Sublimat, 20 Min. Dauer, 20 M. A. Stromstärke) nach dem zehnten resp. vierzehnten elektrischen Bade.

Bemerkt sei, dass auch diese Analysen unter Controle angestellt wurden.

Die Möglichkeit, dass der Badende die durch Verdunstung an die Atmosphäre des Zimmers abgegebenen Quecksilberdämpfe einathmet, habe ich soweit als möglich durch genügende Ventilation zu vermeiden gesucht. Die Versuchsperson A zeigte auch kein Quecksilber in dem Harn. Auffallend in dem Ergebniss der von mir angestellten Versuche sind die späten Quecksilbernachweise im Gegensatz zu den frappierenden positiven Resultaten Gaertner-Ehrmann's. Diesen Gegensatz glaube ich aus der verschiedenen Anordnung der elektrischen Bäder selbst herleiten zu können. Die von jenen Autoren angewandte Stromstärke betrug 100 M. A., der Strom in den monopolar



angeordneten elektrischen Bädern entsprach 20 M. A. Aus eigener Erfahrung, welche von meiner Versuchsperson B vollständig getheilt wird, kann ich versichern, dass eine Stromstärke von 20 M. A. schon ziemlich starke Schmerzen verursacht, u. z. wie Eulenburg bereits bemerkt, besonders an den Stellen des Körpers, wo Masse und Querschnitt der Theile eine grössere Stromdichtigkeit erwarten lassen. An den Armen z. B. ist ein noch Stunden nach beendigtem Bade anhaltendes Stechen wahrzunehmen und an diesen Stellen zeigt sich auch eine deutliche Hyperämie der Haut.

Ganz anders in den Zweizellenbädern! Hier geht der Strom in die eine Hälfte des Körpers hinein und aus der anderen Körperhälfte heraus, vorausgesetzt, dass der Abschluss der beiden Zellen von einander wirklich ein vollkommener ist. An den voluminösen Massen verdichtet sich nirgends der elektrische Strom zu solchem gerade unerträglicher Schmerzhaftigkeit, wie bei dem monopolaren Bade an der oberen, die Kathode darstellenden Extremität. Dass also bei der Gärtner'schen Badeanordnung weit grössere Stromstärken als bei den mir zur Verfügung stehenden Einrichtungen ertragen werden, lässt sich leicht verstehen.

Die Gaertner'schen Bäder haben aber in ihrer Anordnung noch einen zweiten grossen Vortheil. Wie wir oben erörtert haben, sinkt die Intensität der Flüssigkeitsfortführung einige Zeit nach erfolgtem Stromschluss bis zu geringem Grade herab.

In den Zweizellenbädern kann nun mit grossem Nutzen durch Stromwechsel nach circa 10 Minuten die bisherige Kathode zur wirksamen Anode gemacht werden, in dem monopolaren Bade hat es keinen Werth, die ausserhalb des Wassers befindliche Kathode zur Anode zu machen; andererseits ist die Wirksamkeit der Anode nach einer Weile erschöpft. Nur langsam summieren sich daher bei unserer Anordnung die geringen Spuren übergeführten Quecksilbers zur deutlichen Reaction.

Jedenfalls wäre somit die Ueberführung von Sublimat in den unversehrten lebenden Organismus durch die elektrischen

Bäder, also auf dem Wege allgemeiner Kataphorese als positiv gelungen anzusehen.

Am Ende dieser Arbeit angelangt, gestatte ich mir, Herrn Geh. Med. Rath Prof. Dr. Neisser für die gütige Anregung zu vorstehenden Untersuchungen, sowie für das freundliche Interesse meinen ergebensten Dank auszusprechen.

---



## Beitrag zur Aetiologie des Diabetes insipidus.

Von

**Dr. Victor Bandler,**

Secundärarzt der Klinik.

---

Die meisten Beobachtungen von Diabetes insipidus, deren sich in der Literatur ja eine ziemlich grosse Anzahl beschrieben findet, lassen sich zumeist auf eine Läsion oder Erkrankung des centralen Nervensystems zurückführen, doch gibt es immerhin Fälle, welche für eine solche Erklärung keinen Anhaltspunkt bieten oder wenigstens intra vitam keine Beziehungen zum centralen Nervensystem deutlich erkennen lassen, dagegen aber öfter Symptome einer allgemeinen constitutionellen Erkrankung des Gesamtorganismus darbieten. Unter diesen Fällen ist es in erster Linie die Lues, welche als ätiologisches Moment für den Diabetes insipidus angeführt werden muss.

Die Syphilis in ihren verschiedenen Formen als Lues hereditaria oder acquisita wurde deshalb auch in den letzten Jahren des öfteren als Ursache des Diabetes insipidus erkannt und hat sich diese Ansicht durch eine Reihe einschlägiger Beobachtungen gefestigt, einen sicheren Platz in der Aetiologie des Diabetes insipidus erworben.

Schon in der sehr beachtenswerthen Arbeit über Diabetes insipidus im Allgemeinen aus dem Jahre 1872 zählt Ebstein unter seinen zahlreichen Beobachtungen mehrere Fälle auf, bei denen sich anamnestisch luetische Infection mit Allgemeinererscheinungen nachweisen liess, ja bei einem von Ebstein erwähnten Falle fand man bei der Section Gummata und Exostosen an verschiedenen Stellen des Körpers insbesondere am Schädel. Dennoch erwähnt Ebstein bei der Erörterung der

Aetiologie des Diabetes insipidus die Lues nicht, wiewohl er ausführlich alle ätiologischen Momente wie Nervenerkrankungen, Rheumatismus u. s. w. aufzählt. Es ist dies umso auffälliger, als er einen höchst interessanten Fall von Diabetes insipidus anführt, bei dem es aufluetischer Basis zu einer Hemiplegie kam, welche ebenso wie der Diabetes insipidus auf Jodkalibehandlung prompt zurückging.

Erst allmählig erkannte man die Beziehungen der Syphilis zu Erkrankungen des centralen Nervensystems genauer und erfuhr, dass durch Verletzungen der verschiedensten Stellen des centralen Nervensystems der Diabetes erzeugt werden kann, dass es also nicht nur die bekannte Stelle am Boden des 4. Ventrikels ist, deren Verletzung, wie zuerst von Claude Bernard gelehrt wurde, Diabetes zur Folge hat, sondern wie Schiff's Experimente nachwiesen, dass auch Läsionen des Pons, der Kleinhirnschenkel, der Thalami und der Grosshirnschenkel Diabetes erzeugt.

Bedenkt man nun, dass kaum eine Erkrankung, wie die constitutionelle Syphilis, so grosse Neigung zeigt, an den verschiedensten Stellen des centralen Nervensystems pathologische Processe zu etabliren, so muss man geneigt sein zu glauben, dass ein von der Lues abhängiger Diabetes nicht zu selten beobachtet werde.

In der That finden wir später etwas zahlreicher Beobachtungen über Diabetes aufluetischer Basis angeführt. So berichtet Demme im Jahre 1879 über einen Fall von Diabetes insipidus bei einem 6jährigen Kinde, der auf dem Boden einer Lues hereditaria sich entwickelte. Demme sprach bei diesem Falle die Ansicht aus, dass es sich möglicherweise um ein Gumma am Boden der Rautengrube gehandelt habe.

Dann war es Manal Morin, der im Jahre 1888 einen Fall von Diabetes insipidus bei einem Patienten beschrieb, der deutliche syphilitische Symptome (Gummata u. s. w.) aufwies. In Folge antiluetischer Behandlung trat bedeutende Besserung sowohl der Luessymptome als auch der Polyurie ein und Morin glaubt, dass die Polyurie durchluetische Erkrankung des Gehirnes oder des umgebenden Knochens mit Druck auf das Gehirn entstanden sei.



In weiterer Folge beschrieb S c u r o u k t c h i im Jahre 1891 einen Fall, bei dem sich nach Acquisition einer Lues heftigster Durst und Heisshunger zeigte und eine sehr bedeutend vermehrte Harnmenge mit geringem specifischen Gewicht von 1004 ohne jede pathologische Beimengung eintrat. Nach einmonatlicher Beobachtung dieser Symptome wurde die antiluetische Behandlung begonnen und nach 30 Tagen völlige Heilung erzielt. Auch dieser Forscher glaubt, dass es sich hier um durch Lues veranlasste organische Veränderungen am Boden des 4. Ventrikels oder um eine Endarteriitis syphilitica gehandelt habe.

Ihm schliesst sich im Jahre 1893 Lewin an, der in der Berliner dermatologischen Vereinigung einen Fall von Diabetes insipidus vorstellte, bei dem er früher eine frische Lues mit Exanthem und zur Zeit der Vorstellung Gummata an den verschiedensten Theilen des Körpers beobachten konnte. Zugleich bot dieser Patient die deutlichen Zeichen eines Diabetes insipidus dar, die Harnmenge betrug 3500—5000 Cm<sup>3</sup>.

Lewin besprach bei diesem Falle sämtliche bisher bekannten ätiologischen Ursachen des Diabetes insipidus und erörterte 5 Fälle von Diabetes insipidus aus der Literatur, bei denen bisher Syphilis des Gehirnes oder des Rückenmarkes als ätiologisches Moment erkannt worden war. In Analogie mit diesen Fällen hielt auch Lewin sich für berechtigt, seinen Fall auf Lues zurückzuführen.

In der Discussion erwähnt Saalfeld, dass er einen Krankheitsfall beobachtet habe, der schon seit vielen Jahren an Diabetes insipidus litt und später Lues acquirirte, wobei er die höchst frappante Beobachtung machte, dass während der Schmiercur auch der Diabetes zurückging und die Urinmenge bedeutend geringer wurde.

Dann war es endlich Staub, der im vorigen Jahre einen sehr interessanten Fall von Diabetes insipidus beschrieb, der nach seiner Meinung unzweifelhaft Syphilis als Aetiologie erkennen liess.

Die betreffende Patientin stand bereits im secundären condylomatösen Stadium und als sich die Erscheinungen der Polyurie und Polydipsie einstellten, gesellte sich zu denselben

unter Störungen in der motorischen und intellectuellen Sphäre eine schwere doppelseitige Oculomotoriuslähmung hinzu, die sich nach Art der Entwicklung und Erfolg der Therapie als specifisch erwies.

Staub macht auf die Combination der Polydipsie mit Oculomotoriuslähmung aufmerksam, die hinsichtlich der Localisation von grossem Interesse ist.

Die beiderseitige Oculomotoriuslähmung bezieht Staub auf eine Affection am Boden des Aquaeductus Sylvii bis hinein in den 3. und 4. Ventrikel und nimmt daher als Ursache der Erkrankung in seinem Falle eine specifische Affection an dem Ependym des Aquaeductus Sylvii an; er lässt die Frage offen, ob es sich um eine gummöse Infiltration oder specifische Endarteriitis an dieser Stelle handelt. Dieser Fall erregt umso mehr Interesse, wenn man die Beobachtungen aus Kahler's Arbeit über dauernde Polyurie zum Vergleiche heranzieht. Unter den Fällen von Diabetes insipidus bei Gehirnerkrankungen, die Kahler anführt, finden sich einige, bei denen sich klinisch eine Combination der Lähmung mehrerer Gehirnnerven insbesondere Paralyse der Oculomotorii des Trochlearis und Abducens nachweisen liess; in einem Falle aus seiner eigenen Beobachtung handelte es sich um blosse Oculomotoriuslähmung neben Diabetes insipidus, hervorgerufen durch einen embolischen Process.

Die überwiegende Zahl der durch Sectionsbefunde gestützten Fälle, wird, wie sich aus seiner Zusammenstellung ergibt, durch Erkrankung der Brücke und des verlängerten Markes repräsentirt.

Da das Verhältniss der beiden Krankheiten, Syphilis und Diabetes insipidus, zu einander doch noch nicht vollständig klar ist und jeder Fall zur Klärung derselben verwertet werden soll, möchte ich an dieser Stelle einen Fall von Diabetes insipidus auf luetischer Grundlage mittheilen, welcher im verflossenen Sommersemester auf unserer Klinik zur Beobachtung kam.

Anamnese: N. S., ein 23jähriger Knecht, ist ein eheliches Kind, kannte aber seine früh verstorbenen Eltern und Geschwister nicht. Im 5. Lebensjahre hatte Patient auf dem Eise eine Verletzung des rechten



Unterschenkels erlitten, worauf sich an dieser Stelle alsbald Geschwürs- und Eiterungsprocesse einstellten, die erst nach längerer Zeit unter Zurücklassung tiefer Narben ausheilten; im 17. Lebensjahre traten spontan solche Ulcerationen und Geschwüre in der Gegend des Manubrium sterni auf, welche erst nach sehr langer Zeit mit Zurücklassung eines Substanzverlustes ausheilten; in der Folgezeit traten dann rasch hintereinander solche Affectionen am Thorax, Ober- und Unterschenkel, sowie in der Glutaealgegend auf, welche ausheilten und wieder aufbrachen. In den letzten 2 Jahren traten Geschwürsprocesse und langdauernde zerfallende Ulcerationen am behaarten Kopfe auf. Als Kind hatte er an Ohrenfluss, später an Augenaffectionen gelitten.

Seit einigen Monaten vor dem Eintritte leidet er an heftigem, nicht stillbarem Durstgefühl und Kopfschmerz, weswegen er wieder die Klinik aufsucht, an der er schon früher aber ohne die eben genannten Erscheinungen darzubieten, wegen der beschriebenen Ulcerationen gelegen war. Der Status praesens zeigt einen kleinen Mann von schwächlichem Knochenbau und schwächlicher Muskulatur, der Schädel kurz und breit, auf der Oberfläche höckrig mit zahlreichen bis wallnussgrossen Buckeln und entsprechenden Vertiefungen. Auf dem Boden der Vertiefungen finden sich gelbgrüne eingetrocknete Krusten, nach deren Ablösung scharfrandige, ziemlich tief belegte Geschwüre mit unterminirten Rändern zu Tage treten, die reichlich Eiter absondern. Ausser den wallnussgrossen, harten, dem Knochen angehörigen Anschwellungen finden sich kleine bis bohngrosse Geschwülste von verschiedener Consistenz, teigig weich bis beinhart, welche meist druckschmerzhaft sind. Diese beschriebenen Veränderungen finden sich hauptsächlich über dem linken Stirnbeinhöcker bis zur linea temporalis und den tubera parietalia, woselbst noch ausserdem zahlreiche Narben sichtbar sind.

Die Pupillen mittelweit, gleich, von guter Reaction, der linke Bulbus leicht protundirt, beim Blick nach vorn etwas adducirt, die Nasenwurzel eingedrückt, die Nasenhöhlen für Luft durchgängig. Links das Gehör abgeschwächt, rechts normal. Das Gebiss defect, doch ohne pathologischen Befund, die Schleimhaut des Rachens, geröthet, zeigt zwischen dem vorderen und hinteren linken Gaumenbogen, von denen der letztere mit der Rachenwand verwachsen ist, eine narbige Stelle.

Die Haut des Stammes und der Extremitäten zeigt, besonders entsprechend den Beugeseiten, Pigmentationen und Kratzeffecte. Am Manubrium sterni finden sich zwei dunkelblaurothe eingesunkene, mit dem Knochen verwachsene Narben, die in ihrem Centrum Borken tragen, nach deren Ablösung kleine Fisteln zu Tage treten, ausserdem noch eine handtellerergrosse, strahlige unregelmässige Narbe; ähnliche Befunde finden sich über der Clavicula und an der seitlichen Rippenwand. An der Vorderseite des rechten Unterschenkels ist die Haut in einem grossen Bezirke in eine strahlige unregelmässige Narbe umgewandelt, die mit dem Perioste verwachsen ist, die übrige Haut stark verdickt und schuppig. Entsprechend der proximalen Epiphyse der Tibia finden sich bis Guldenstück-

grosse, durch schmale Hautbrücken von einander getrennte scharfrandige kraterförmig vertiefte Geschwüre, deren Rand speckig belegt ist, am Dorsum beider Füsse und am Malleolus ähnliche Affectionen. Die inguinalen, axillaren, nuchalen und submaxillaren Drüsen stark vergrössert, sclerosirt. Am Penis und Scrotum keine Narbe und keine pathologische Veränderung, die inneren Organe sonst normal.

Auf Grund dieses Befundes stellten wir die Diagnose Lues hereditaria, Ostitis gummosa. Patient entleerte in den ersten Tagen eine ungemein grosse Quantität Harn 12—13.000 Cm<sup>3</sup>, der Harn war klar, sein specifisches Gewicht abnorm niedrig zwischen 1003—1004, die chemische Analyse zeigt die 24stündige Urinmenge zuckerfrei und wies nur geringe Mengen von Eiweiss auf; mikroskopisch liessen sich jedoch im Sedimente keine pathologischen Nierenelemente nachweisen.

Die Harnmenge schwankt in dem Zeitraum von 6 Wochen stets zwischen 12 bis 14 Liter und blieb stets zuckerfrei. Hierbei entwickelte Patient einen ungeheueren Durst; er trank bis über 14 Liter Wasser, wir konnten seinen Durst nicht stillen, der insbesondere bei Nacht sich steigerte, so dass Patient, um rasch seinen Durst zu stillen, selbst aus der Wasserleitung, die nur Nutzwasser führt, trank.

Auf Grund dieser Symptome konnten wir die Diagnose Diabetes insipidus stellen. Diese Erscheinungen hielten bei expectativer Behandlung an und als über Wunsch des Herrn Docenten Dr. Friedel Pick der Kranke auf die I. interne Klinik transferirt wurde und daselbst alimentäre Glycosurieversuche mit dem Patienten angestellt wurden, zeigte sich sein Harn auch nach Darreichung von 300 Gr. Traubenzucker zuckerfrei. Zugleich stellte sich beim Vergleiche der Flüssigkeitsmengen bei der Aufnahme und Abgabe stets ein Deficit zu Ungunsten der ausgeschiedenen Harnmengen ein, so dass wir auch in unserem Falle nicht von einer reinen Polyurie sprechen können, sondern wie Pribram, Nothnagel und Buttersack eher an eine Polydipsie denken müssen.

Diese Beobachtungen wurden allerdings erst durch die Arbeit von Kraus ins rechte Licht gerückt, der durch seine exacten Versuche und Vergleiche die Harnsecretion bei Diabetes insipidus studirte und erläuterte.

Die Menge des Urins nahm im Verlaufe der Krankheit



etwas ab, so dass der Patient nach 10wöchentlicher Beobachtung nur 11—12 Liter entleerte.

Als wir endlich daran gingen, eine Behandlung seiner Lues einzuleiten, war die Harnmenge bis auf 9 Liter zurückgegangen.

Die Behandlung wurde am 28. Juli begonnen und behufs übersichtlicher Darstellung des eclatant raschen Erfolges der antiluetischen Behandlung auf die Polyurie will ich eine kurze Tabelle der Harnmengen aufstellen.

25. Juli	8800 Cm <sup>3</sup>
26. Juli	8900 Cm <sup>3</sup>
27. Juli	9000 Cm <sup>3</sup>
28. Juli	8000 Cm <sup>3</sup> Harn.

Am 28. Juli wurde die Schmiercur begonnen und zugleich dem Patienten Jodkali in der auf unserer Klinik üblichen Weise gereicht; er bekam am 1. Tage 1 Gr., am 2. Tage 2 Gr., am 3. Tage 3 Gr. Jodkali und setzte dann wieder 4 Tage mit dem Jodkali ganz aus. Local wurde ausserdem auf die gummös veränderte Stelle graues Pflaster aufgelegt.

Am 2. August hatte Patient seine erste Tour der allgemeinen Inunction grauer Salbe beendet, die Harnmengen hatten sich folgendermassen gestaltet:

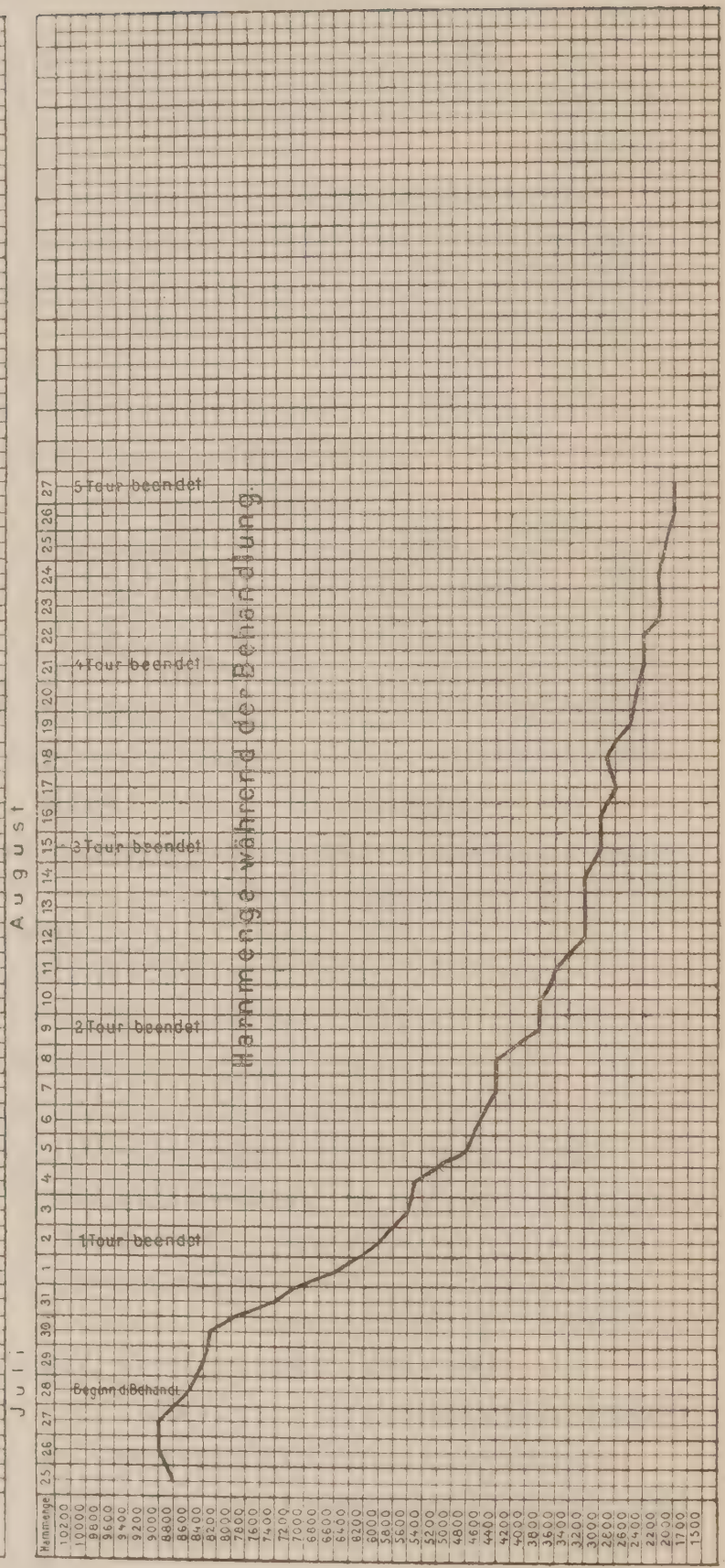
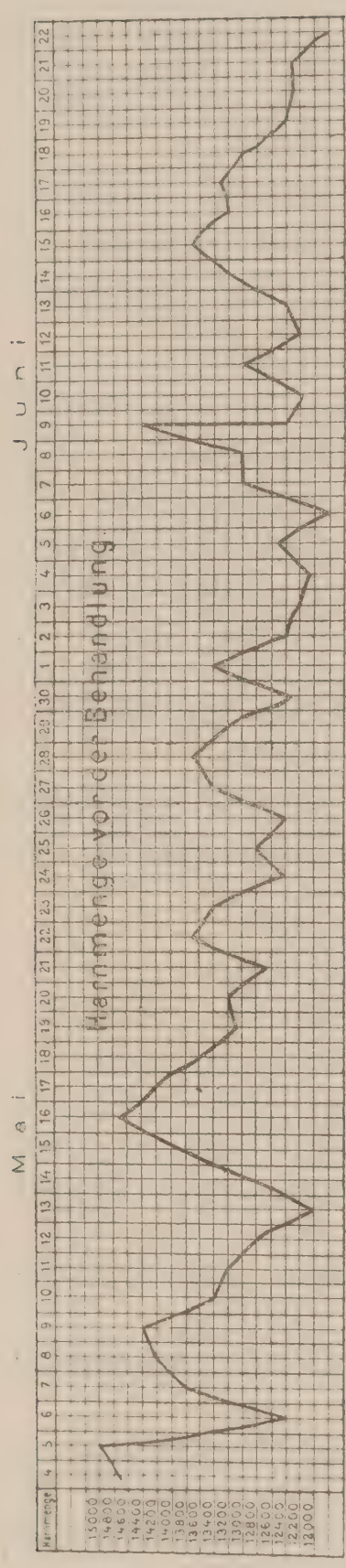
29. Juli	8400 Cm <sup>3</sup>
30. Juli	8300 Cm <sup>3</sup>
31. Juli	7400 Cm <sup>3</sup>
1. August	6500 Cm <sup>3</sup>
2. August	6000 Cm <sup>3</sup>

Die Behandlung wurde fortgesetzt; am 9. August hatte Patient seine 2. Tour beendet und hiebei fortwährend Jodkali in der angegebenen Weise eingenommen.

Die Infiltrate und Geschwüre waren zum grössten Theile gereinigt und granulirend.

Die Harnmenge betrug am 9. August nur 3800 Cm<sup>3</sup>, der Durst viel geringer.

Unter weiterer Behandlung schritt die Besserung wesentlich vorwärts und neben der zusehends raschen Heilung der Gummata und Geschwüre, trat wesentliche Abnahme des Durstgefühles ein; am 21. August hatte Patient seine 4. Tour be-





endet, die Harnmenge betrug 2400 Cm<sup>3</sup> und als Patient am 27. August seine 5. Tour zu Ende geführt hatte, waren alle gummösen Veränderungen geheilt und vernarbt. Die Harnmenge überschritt nur wenig 2000 Cm<sup>3</sup> und so konnten wir den Patienten, da auch sein Durstgefühl zur Norm zurückgekehrt war, geheilt entlassen.

Des besseren Ueberblicks wegen schalte ich nebenan zwei Curventabellen ein, welche die Menge des Harns in den Tagen vor und während der antisypilitischen Behandlung zum Ausdruck bringen.

---

Wenn wir nun mit Rücksicht auf die früher geschilderten Fälle der verschiedenen Autoren an eine Analyse unseres Falles herantreten, so müssen wir uns die Frage stellen, ob der beobachtete Diabetes insipidus auf Basis der Lues entstanden ist, oder ob er nur im Verlaufe der constitutionellen Lues als zufällige Complication aufzufassen ist.

Wir sind geneigt uns für die erstere Auffassung auszusprechen und stützen diese Ansicht auf mehrere Momente der klinischen Beobachtung.

In erster Linie führen wir das ganze Leiden auf das Vorhandensein einerluetischen Affection des Gehirnes zurück, sei es in Form eines Gumma mit strenger Localisation oder einer diffusen gummösen Infiltration der Häute des Gehirnes. Für das Vorhandensein eines solchenluetischen Processes sprechen die zahlreichen Gummata am behaarten Kopf, die bis zur Usur des Knochens geführt hatten und wahrscheinlich durch denselben auch das Gehirn in Mitleidenschaft gezogen hatten. Für ein Gumma würden die bisher bekannten Fälle von isolirten Tumoren des 4. Ventrikels, die Diabetes insipidus im Gefolge hatten, sprechen, doch fehlen in unserem Falle weitere Anhaltspunkte für eine genauere Localisation.

Als weiteres und wichtigstes Moment für die Annahme einerluetischen Aetiologie spricht das Experiment ex juvantibus.

Das Schwinden und insbesondere die Coincidenz des Erfolges der antiluetischen Therapie sowohl in Bezug auf dieluetischen Prozesse als auch auf den Diabetes insipidus sprechen eine beredete Sprache.

In unserem Falle war der Erfolg der Therapie ein eclatanter und schloss sich den Beobachtungen Demmes an, der ebenfalls bei der Lues hereditaria einen Diabetes insipidus wohl auf Grund eines Gummas im 4. Ventrikel beobachtete, welcher auf eine Schmiercur prompt zurückging.

Ebenso für diese Ansicht sprechend, ist der von Ebstein angeführte Fall von Gentilhomme, der nach einer Hemiplegie aufluetischer Basis Diabetes insipidus beobachtete und ihn nach Jodkaligebrauch zugleich mit der halbseitigen Lähmung rasch verschwinden sah.

Ich bin mir bewusst, dass dieser Beobachtung nicht eine vollständige Beweiskraft für dieluetische Natur des Diabetes insipidus zukommt, glaube aber doch, dass dieser Fall dazu beitragen kann, eine Klärung der Aetiologie des Diabetes insipidus zu fördern.

Zum Schlusse meiner Arbeit ist es mir eine angenehme Pflicht, meinem hochverehrten Chef und Lehrer Herrn Professor Pick für die Uebertragung dieser Arbeit den verbindlichsten Dank auszusprechen.

---

### L i t e r a t u r.

1. Ebstein, Archiv für klinische Medicin. Bd. 11. 1872.
  2. Demme, 16. medicin. Jahresbericht über die Thätigkeit des Jenner'schen Kinderhospitals. Bern 1879.
  3. Manal Morin, Ref. im Archiv f. Derm. u. Syphil. 1889.
  4. Scurouktchi, Communicat. à la Societé medicale de Charcov.
  5. Lewin, Berichte der Berliner dermatol. Vereinigung. Ref. im Archiv f. Dermatol. u. Syphilis. 1893.
  6. Staub, Monatshefte für praktische Dermatologie. XXI. 1. 1896.
  7. Kahler, Zeitschrift für Heilkunde. Bd. VII. 1886.
  8. Přibram, Prager Vierteljahrschrift. CXII. 1.
  9. Nothnagel, Virchow's Archiv. 86. Bd. pag. 435.
  10. Buttersack, Inaug.-Dissert. Heidelberg 1886.
  11. Kraus, Zeitschrift f. Heilkunde. Bd. VIII. 1887.
-



Aus der k. k. dermatologischen Universitätsklinik von Prof.  
F. J. Pick in Prag.

---

## Ueber Trichomycosis palmellina Pick.

Von

Dr. Th. Eisner,

Volontärarzt der Klinik.

(Hierzu Taf. II, III u. IV.)

---

Auf der deutschen Naturforscherversammlung des Jahres 1875 in Graz hielt Herr Prof. Pick einen Vortrag, in welchem er zum ersten Male eine Haaraffectio beschrieb, als deren Ursache er Schistomyceten nachwies. Als ihren häufigsten Sitz führte er die Achselhöhle an, doch hatte er sie auch an den Schamhaaren beobachtet. Die Krankheit zeige sich als ein geléeartiger Ueberzug von rothgelber Farbe der Haare dieser Regionen, der aus einer Zoogloea der betreffenden Schistomyceten bestehe, welche sich zunächst zwischen den Cuticularschüppchen der Haare ansässig machen, dann aber unter die Schuppe und weiter ins Haar dringen, so dass dieses zerstört werde.

Prof. Pick nannte die Krankheit Trichomycosis palmellina und hielt sie für identisch mit jener Haarerkrankung, welche Buhl am Nackenhaar eines Typhuskranken beobachtet hat. Die Krankheit fand im Laufe der Jahre verschiedene Auffassungen.

Waldeyer erwähnt unter anderem die Ansicht Key's, welcher sagte, die Ursache der Zoogloea seien stark lichtbrechende Körper, welche er für Sporen von Pilzen ansah, deren Mycelien er nicht finden könne; auch er nahm eine Zerstörung des Haares durch diese Pilze an.

Oesterlen zählt die Auflagerungen zu jenen „abenteuerlichen Dingen“, wie sie durch Mischung von Schleim, Staub und Schweiss entstünden.

Waldeyer selbst bekämpft diese Ansichten, er erklärt, die Zoogloea sei von Schistomyceten gebildet, doch meint er, dieselben wären unschädliche Parasiten, die sich an den Haaren, insbesondere an den Cuticularschüppchen ansiedelten, um sich von den menschlichen Secreten zu nähren; er sagt ferner, sie kämen nur ausnahmsweise bei reinlichen Leuten vor, meist bei solchen, welche ihre Haut nicht besonders pflegen, hier aber auch auf der Epidermis anderer Körperstellen. Ein Eindringen ins Haar hat er nie beobachtet, doch will er es nicht ausschliessen. Ausserdem macht er auf die Wichtigkeit dieser Erkrankung für forensische Zwecke aufmerksam, da dieselbe gegebenen Falls einen gewissen Anhaltspunkt für die Bestimmung der Körperstelle gebe, von der diese Haare stammen.

Behrend schliesst sich der Ansicht Pick's und Waldeyer's an und gibt einige Aufschlüsse über den Parasiten in bakteriologischer Hinsicht. Er erklärt, dass man aus der Masse, welche die Haare einschliesst, einen kleinen Coccus züchten könne, der auf Platten weisse und gelbe Colonieen bilde, sowie gelbe mit einem weissgrauen Hof umgebene. Der Pilz verflüssige Gelatine.

Auch für die Ursache gefärbten Schweisses der Achselhöhle hat man die Pilze erklärt.

Ich will nun zunächst die Beschreibung der Krankheit liefern, wie sie sich klinisch darstellt und mich von vorneherein an den häufigsten Sitz und zugleich den classischen halten, nämlich die Achselhöhle.

Man muss da gleich die geringgradigen Fälle scheiden von den höhergradigen. Bei ersteren findet man ein oder das andere der Achselhaare verdickt durch eine klebrige Masse, welche das Haar bald circulär einschleidet, bald höckrig aufsitzt; sie hat eine gelbe Farbe von verschiedenen Nuancen — bernsteingelb bis rothgelb. Das Haar erhält dadurch eine unebene, höckerige Oberfläche und ist in dieser Masse stellenweise gar nicht zu erkennen, sein Umfang erreicht oft das doppelte Mass und darüber. Seine Länge kann, wie in den meisten Fällen, die gewöhnliche sein, sehr häufig aber findet man es verkürzt und es läuft an seinem oberen Ende statt in



eine Spitze in einen Knopf aus, wie ihn Prof. Pick als haubenartige Verdickung erwähnte und darstellte. (Siehe Fig. 3.)

Diese Affection kann an verschiedenen Stellen des Haares ihren Sitz haben, nahe der Follikelmündung bis zur Spitze; den intrafolliculären Theil habe ich stets frei gefunden.

Die meisten anderen Haare können vollständig normal sein, doch findet man bei mikroskopischer Untersuchung häufig an zahlreichen Haaren warzenartige kleine Auflagerungen, wo makroskopisch noch nichts Pathologisches zu sehen war.

In schweren Fällen sind aber die freien Haare in der Minderzahl, hingegen findet man viele Stümpfe, die oft ganz von diesen Massen umgeben sind und gegen das Ende statt dünner immer dicker werden.

Sind die Haare eben epilirt worden, dann sind diese Auflagerungen von ihnen leicht abzuschaben. Trocknen dieselben ein, so wird dies viel schwerer, man reisst bei derartigen Versuchen Längsstücke der Haare mit oder zerreisst sie ganz.

Das Vorkommen der Erkrankung ist ein ungemein häufiges u. zw. hauptsächlich in der Achselhöhle, während sie an anderen von verschiedenen Autoren genannten Stellen, wie z. B. den Pubes, an der Innenseite der Oberschenkel, auf den Brust- und Nackenhaaren bedeutend seltener und auch nie in so ausgesprochener Form vorkommt.

Was den Einfluss der Reinlichkeit anbelangt, so habe ich keinen so grossen Unterschied gefunden wie Waldeyer, indem diese Erkrankung z. B. bei den auf der Klinik behandelten Dirnen, die bei uns und ausserhalb des Krankenhauses täglich einer peinlichen Reinigung unterworfen werden, sich in ziemlich gleichem Masse findet wie bei anderen Leuten. Hingegen muss es auffallen, dass bei Leuten mit lichtblonden Achselhaaren die Auflagerungen auf denselben sehr häufig gefunden werden, während die schwarzen Achselhaare in den allermeisten Fällen frei sind. Die braunen Achselhaare bilden den Uebergang. Ein albinotischer Neger, der auf der Klinik in Behandlung stand, bot ebenfalls diese Affection an den Achselhaaren dar.

Der mikroskopische Befund zeigt diese Massen bald einfach dem Haare aufgesetzt, bald benützen sie eine theilweise abgelöste Cuticularschuppe als Stützpunkt. Sie können sich

da auf oder unter der Schuppe befestigen oder dieselbe ganz einhüllen. (Fig. 4, 5.)

Manchmal findet man Haare, die eine gewisse Aehnlichkeit mit Getreideähren aufweisen. Zahlreiche Schuppen sind abgelöst oder stehen vom Haare ab wie die Spelzen einer Aehre, während die Zoogloeamasse die Getreidekörner darstellt.

Ueberhaupt ist der Befund, dass die Zoogloea in der Spitze des Winkels zwischen Schuppe und Haar sitzt, ein bei weitem häufigerer als der, den Waldeyer hervorhob, dass die Massen sich an der Mündung dieses Winkels festsetzten, die Spitze aber frei liessen.

Weiters findet man Haare, in deren Rinde diese Massen sich einschieben; dieselbe ist aufgefasert oder arrodirt und die Fasern stellenweise zerrissen. Ein häufiges weiteres Vorkommniss sind die knopfförmig endigenden Haare. Hier sieht man, dass der Knopf dadurch entstanden ist, dass das Haar an dieser Stelle aufgefasert und die Zoogloea zwischen den Fasern verschieden weit eingedrungen ist. Manchmal ragt ein Theil des Haares wie ein Besenstiel aus dem Knopfe hervor, um sich ebenfalls bald aufzulösen.

Die Massen findet man verschieden dick, bald höckrig, bald circulär das Haar umgebend. Sie sitzen meist breit dem Haare auf und verjüngen sich gegen ihre Spitze, wo sie durchscheinend werden. Hier findet man sehr leicht in der sonst homogenen Masse die stark lichtbrechenden Körper, die Key erwähnte.

Dies Alles kann man auch ohne vorgenommene Färbung sehen, an gefärbten Objecten ist es jedoch viel deutlicher. Ich habe verschieden gefärbt und besonders gut die Färbung mit Carbofuchsin und Säueremethylenblau, die Behrend empfiehlt, ebenso die Waelsch'sche Pilzfärbungsmethode befunden. Ebenso schön aber viel einfacher ist die Färbung mit Löffler's Methylenblau, Entfärbung mit stark verdünnter Essigsäure und Auswaschen in Wasser. Von Wichtigkeit ist besonders, dass man lange den Farbstoff einwirken lässt und wieder gut entfärbt. Man findet dann zwar die dicken Massen undurchsichtig, die dünnen Schichten aber



durchscheinend und in ihnen bei starker Vergrösserung die Coccen eingelagert.

Wünscht man die dicken Massen zu untersuchen, so empfiehlt es sich, das Haar zu färben, hierauf die Massen abzuschaben, in Glycerin zu zerzupfen und zu zerdrücken. Man findet dann Ballen, die ganz von Coccen durchsetzt sind; sie schliessen häufig Cuticularschuppen, häufig aber auch Rindenfasern ein. Um wiederum die Verhältnisse dieser Zoogloeamassen zu den Haaren zu erkennen, empfiehlt es sich, dieselben in Celloidin einzubetten und dann zu schneiden. Die Schnitte werden dann in Löffler's Methylenblau gefärbt, in stark verdünnter Essigsäure entfärbt und in Canadabalsam aufbewahrt. Mit den Schnitten muss man vorsichtig umgehen, sonst fallen die Haare heraus. In derartig gefärbten Objecten erkennt man dann sehr gut die vorhin geschilderten Verhältnisse. Zusetzen von Kalilauge zu ganzen oder geschnittenen Haaren hat sich mir nicht bewährt.

Was die Coccen selbst anbelangt, so sieht man sie dort sehr deutlich in ihrer charakteristischen Anordnung, wo die Zoogloea sehr dünn ist, sonst sind sie undeutlich und in dickeren Massen ganz unkenntlich. Im ersten Falle aber bemerkt man sie bald in Haufen, bald aber auch in Reihen geordnet und sehr häufig sind auch hier vier Coccen beisammen, eine kleine Gruppe bildend, die ich noch später erwähnen muss. Bei ganzen Haaren sieht man die Pilze meist nur an der Oberfläche, in Schnitten aber auch in den ins Haar eingedrungenen Massen und manchmal mitten im Haar selbst ohne Zusammenhang mit den Massen an den Seiten, wenn man gerade die Spitze eines keilartig sich vorschiebenden Zoogloeahaufens getroffen hatte.

### Culturelles.

Wenn man Haare auf Platten mit Zuckeragar legt oder abgeschabte Auflagerungen mit Bouillon verreibt und dann Platten giesst, sieht man schon nach 24 Stunden kleinste tiefe und etwas grössere oberflächliche Colonien von weisser und gelber Farbe, die sich rasch vergrössern u. zw. sowohl in die Höhe als auch in die Breite. Es entstehen rundliche

Häufchen, die in der Mitte einen weisslichen Hügel und um diesen einen grauweissen Hof, andererseits einen gelblichen Hof um einen gelben Hügel zeigen. Ferner findet man oft, wie schon Behrend beschrieb, einen grauen Hof um ein gelbes Centrum.

Impft man von den weissen Colonien ab, so erhält man wieder lauter weisse, von den gelben hingegen meist lauter gelbe aber auch einzelne weisse Colonien.

Bei Aussaat von den Colonien mit grauem Hof um einen gelben Hügel sieht man gelbe und weisse Colonien in verschiedenem Verhältnisse wachsen.

Bei der mikroskopischen Untersuchung dieser Culturen findet man einen in eine Kapsel gehüllten Diplococcus, der meist mit einem zweiten in eine kugelige Hülle eingeschlossen ist. Er färbt sich sehr gut nach Gram und es ist im mikroskopischen Präparate nicht zu entscheiden, ob er von einer weissen oder gelben Colonie stammt, da sich die Coccen weder durch ihre Anordnung noch durch ihre Grösse von einander unterscheiden lassen.

In Strichpräparaten auf Zuckeragar findet man schon nach 24 Stunden sehr schönes Wachsthum, nach 48 Stunden einen dicken Belag mit grobgezacktem Rande. Nach mehrtägigem Wachsthum findet man häufig längs des Strichs perlen-schnurartig angeordnete Häufchen, die über die übrige Cultur emporragen. Die Cultur ist rein weiss, wenn von weissen, gelblich, wenn von gelben Colonien geimpft wurde. Im Condenswasser entsteht ein weisser, beziehungsweise gelblichweisser Bodensatz.

In Gelatine-Stichculturen verflüssigen sie, wie schon Behrend erwähnt, die Gelatine. Es entsteht zunächst eine strumpfförmige Verflüssigung, die sich allmählig ausbreitet, so dass eine gelbliche, trübe, undurchsichtige Zone entsteht. Am Boden derselben befinden sich krümmelige Massen, die in den Impfstich übergehen. Letzterer zeigt ein feinnetzartiges Aussehen mit einem zartgezähnten Rande von grauweisser Farbe. Dieser Vorgang stellt sich aber bloss bei niedrigem Procentgehalt an Gelatine ein. Bei ausgetrockneter Gelatine entsteht eine langsam sich ausbreitende, porzellanweise Cultur, die in einen dem oben beschriebenen ähnlichen Stich übergeht. Diese



Cultur nimmt später einen wachsartigen Glanz an, Verflüssigung tritt aber erst nach mehreren Wochen ein und schreitet sehr langsam vorwärts.

Bei Aussaat abgestreifter Zoogloeamassen auf Fingerschen Nährboden entstehen flache, grauweisse und gelbrothe Colonien, die langsam an Grösse zunehmen.

Auf Kartoffeln bilden diese Coccen gelbe Knöpfe von scharfer Begrenzung und um diese entsteht ein schmutzigbrauner, allmählig sich verlierender Hof.

In Bouillon findet man einen gelblichweissen Bodensatz, der als eine mit Flocken und Bröckeln gemischte Trübung aufsteigt.

Die Ansiedlung der Pilze erfolgt entweder auf dem intacten oder auf dem durch Reibung und Maceration dafür vorbereiteten Haare, meist zwischen zwei Cuticularschuppen. Bald sind mehrere Schuppen von diesen Zoogloeamassen eingehüllt, stellenweise aufgehoben und es entstehen höckrige und warzenartige Auflagerungen auf dem Haare. Letzteres wird in vielen Fällen auch umwachsen und es entstehen cylindrische Scheiden um dasselbe. Sind einmal die Schuppen abgehoben, so wird die nun freiliegende Haarrinde angegriffen, die Zoogloeamassen dringen in dieselbe und weiterhin in das Innere des Haares ein.

Es sei mir gestattet, Herrn Prof. Pick für die Zuweisung dieser Arbeit meinen herzlichsten Dank auszusprechen. Meinem lieben Collegen Herrn Dr. R. Böhm danke ich bestens für die liebenswürdige Ausführung der Abbildungen 5 und 6 nach meinen Präparaten.

---

### L i t e r a t u r.

Pick, Vierteljahrschrift der Dermatologie. 1876. VIII.

Waldeyer, Atlas der Haare. 1884.

Behrend, Eulenburg Realencyklopädie.

Kaposie, Pathologie und Therapie der Hautkrankheiten.

---

### Erklärung der Abbildungen auf Taf. II, III u. IV.

Fig. 1—4 stammen aus einer grossen Zahl von Zeichnungen, die Herr Prof. Pick im Jahre 1875 auf der Naturforscherversammlung in Graz demonstrierte und mir gütigst überlassen hat, Fig. 5 und 6 hat Herr Dr. R. Böhm nach meinen Präparaten gezeichnet.

Fig. 1 und 2 sind die makroskopischen Bilder eines Falles mittleren Grades. Auf Fig. 1 sieht man neben gesunden Haaren auch solche, die theils circuläre, theils drusenartig aufsitzende Auflagerungen tragen. Besonders am unteren Ende der Achselhöhle sind mehrere verdickte Haarstümpfe.

Fig. 2 sind Haare von normaler Länge mit verschiedenen hohen Auflagerungen.

Fig. 3. Ein Stumpf mit haubenartigen Auflagerungen, die Fasern des Haares weichen auseinander und die Massen dringen ein. Oben setzt sich das Haar als ein kurzes, dünnes Faserbüschel noch fort.

Fig. 4. Die Massen haben sich unter den Cuticularschuppen der Haare seitlich angesiedelt, der Contour des Haares ist überall gut zu erkennen.

Fig. 5. Die Massen sitzen meist theils auf, theils unter der Cuticularschuppe. In der Mitte der Zeichnung aber sind sie schon in die Randpartien der Rinde gedrungen und haben einzelne Fasern zerstört oder zerrissen.

Fig. 6. Die aus den Haaren gezüchteten Coccen. Die äussere kugelige Hülle färbt sich nicht; in ihr 2 Diplococcen, deren Kapsel leicht gefärbt ist, während die Coccen selbst dunkelblau sind.

---











*Fig. 3.*



*Fig. 4.*







Fig. 5.

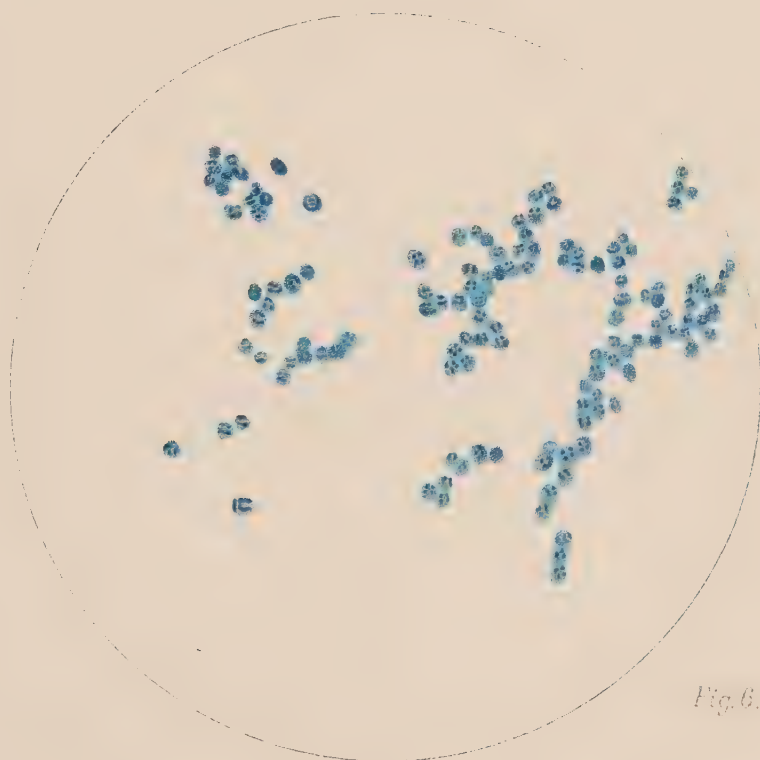


Fig. 6.





Aus der dermatologischen Universitätsklinik des Prof. Dr.  
Kaposi in Wien.

---

## Ueber die Trichorrhexis nodosa barbae (Kaposi) und ihren Erreger.

Von

Docenten Phil. u. Med. Dr. **Eduard Spiegler,**

Assistent der Klinik.

(Hierzu Taf. V.)

---

Die unter diesem Namen bekannte Krankheit der Haare charakterisirt sich klinisch bekanntlich durch folgende Momente:

Die Haare erscheinen an ihrem freien Ende und am Schaft mit einem oder mehreren weissen Pünktchen besetzt, und erregen so den Anschein, als sässen Nisse daran. Andere Haare erscheinen wie abgerissen oder wie abgebrannt, oder fasern sich an ihren Enden besenförmig auf. Fasst man ein solches Haar an seinem Ende, um es auszuziehen, so geschieht es regelmässig, dass dasselbe an der einem solchen Knötchen entsprechenden Stelle abreisst. Bei dem Versuche ein solches Haar zu biegen, knickt es an der betreffenden Stelle immer ein.

Da dieses Abreissen an den unmittelbar afficirten Stellen durch mechanische Einwirkungen, als Kämmen, Waschen, Bürsten immer wieder verursacht wird und sich am Haarschaft immer wieder frische Knötchen bilden, an denen sich das alte Spiel wiederholt, ist es begreiflich, dass die Haare auf die Weise immer kürzer werden.

In unseren Gegenden wird diese Affection in den Barthaaren der Männer sehr häufig beobachtet, in den Kopfhaaren der Frauen selten, in den Kopfhaaren der Männer kaum, wenigstens erinnere ich mich nicht einen diesbezüglichen Fall gesehen zu haben.

Namentlich fand ich diese Affection sehr häufig in den Barthaaren bei Aerzten, ohne dass ich indess im Stande wäre, dies mit bestimmten Verhältnissen in Verbindung zu bringen, vielleicht nur, weil Aerzte mehr darauf aufmerksam werden und mehr Gelegenheit finden, sich an Fachcollegen desshalb zu wenden.

## I. Historisches.

Die Trichorrhexis nodosa fand ihren ersten Beschreiber in Beigel, dessen Publication über „Aufreibung und Bersten des Haares“ in den Denkschriften der Wiener kaiserlichen Akademie der Wissenschaften mitgetheilt ist. Beigel suchte die Ursache dieser Veränderung auf Gasentwicklung im Inneren des Haares zurückzuführen.

Der nächste Autor, der sich mit dieser Veränderung der Haare beschäftigte, ist Samuel Wilks, der in seinen Lectures of pathological Anatomy 1857 dieses Uebel kurz erwähnt. Als Ursache desselben spricht er eine durch Pilze hervorgerufene Nutritionsstörung an, während wieder Erasmus Wilson sich hinsichtlich der Aetiologie Beigel anschliesst. Devergie berichtete im Jahre 1871 und bald darauf Luigi Billi über ein ähnliches Uebel und schlug mit Rücksicht auf die federnähnliche Zerfaserung der Haare den Namen Trichoptilosis vor. Doch weder der von Wilson vorgeschlagene Name Trichoclasia s. Trichoclasia, noch auch der viel spätere von Duhring — fragilitas crinium, welcher lediglich ein Symptom dieser Affection betrifft, fand Eingang, vielmehr wird dieselbe seit Kaposi's Vorschlag 1870 allgemein als Trichorrhexis nodosa bezeichnet.

Nun machte Desenne im Jahre 1878 in der Pariser Akademie der Wissenschaften Mittheilung über eine eigenthümliche Haarkrankheit, die an den Eingeborenen von Columbia in der Provinz Cauca beobachtet wird, und die sich durch Bildung steinharter Knötchen, namentlich an den Enden der Barthaare manifestirt und die im Spanischen „Piedra“ genannt wird. Diese Veränderung, namentlich aber die Härte der Knötchen, soll auf Anlagerung von Epithel-Massen um die Haare beruhen. Diese Zellen sind regelmässig angeordnet, von polygonaler Form und von 12—15  $\mu$  Durchmesser. Die Knötchen selbst sind so hart, dass beim Durchziehen eines Kammes ein Crepitation ähnliches Geräusch entsteht und diese Knötchen selbst der Schneide des Scalpells widerstehen — daher der Name „Piedra“ (Stein). Die Frage, ob es sich hierbei um eine parasitäre Krankheit handelt, lässt Desenne im Gegensatz zu Osorio, dem ersten Beobachter dieser Affection, unentschieden.

Trotz dieser so auffälligen Verschiedenheit dieser Affection von Trichorrhexis nodosa hat sich namentlich in England an Desenne's Publication eine lebhafte Controverse darüber entwickelt, ob diese Affectionen nicht identisch wären.



Malley hebt die Aehnlichkeit der in England beobachteten Fälle, die sich offenbar auf *Trichorrhexis nodosa* beziehen, mit *Piedra* hervor, und macht auf den Umstand aufmerksam, dass seine Fälle jeder Behandlung trotzten.

Cheadle hat eine der *Piedra* ähnliche Veränderung der Haare schon vorher beobachtet und unterscheidet sie von *Trichorrhexis nodosa*. Er fand in den kranken Haaren Sporen. Ueber solche berichtet auch Malcolm Morris und Hoggan, während S. Wilks keine solchen fand, doch lässt Malcolm Morris die Identität mit *Trichorrhexis* dahingestellt. In einer späteren gemeinsamen Publication von M. Morris und Cheadle trennen diese Autoren die *Piedra* von *Trichorrhexis nodosa* und nennen die von ihnen beschriebene, mit letzterer wohl identische Affection, *Tinea nodosa*.

Whitla hält die Veränderung überhaupt nicht für pathologisch, während Roeser sie mit der *Trichoptilosis Devergie* und der *Scissura pilorum* der alten Autoren identificirt und in einer etwas unklaren Darstellung sie für den Beginn einer zur Kahlheit führenden Erkrankung erklärt.

Mc. C. Anderson berichtet über einen Fall von hereditärer *Trichorrhexis*<sup>1)</sup> mit genauester Wiedergabe des entsprechenden Familienstammbaumes.

Von deutschen Autoren, welche die Krankheit sämmtlich als *Trichorrhexis nodosa* anführen, bezieht Wolfsberg deren Entstehung auf mechanische Misshandlung der Haare, Eichhorst auf einen Degenerationsvorgang im Sinne der Verfettung, Virchow, Schwimmer, S. Kohn auf Ernährungsstörung. Kaposi und Michelson stellen diese Affection in eine Linie mit der Spitzenzersplitterung und sehen sie als Folge des Austrocknens bei geschwächter Ernährung und verminderter Säftezufuhr an, wobei indess Kaposi selbst auf das Unzulängliche dieser Erklärung, weshalb die Haare an einzelnen Stellen sich auftreiben und abbrechen, hinweist.

Das dieser Veränderung entsprechende mikroskopische Bild war mit trefflichen Abbildungen versehen, schon so oft Gegenstand der Beschreibung, dass ich auf die nähere Schilderung der diesbezüglichen Verhältnisse nicht eingehe, umso mehr, da sich meine Befunde mit denen der früheren Autoren decken. Hingegen möchte ich in dieser Richtung auf einen bisher nicht hervorgehobenen Umstand aufmerksam machen: wenn man nämlich die *Trichorrhexis*-Haare färbt, so behalten die afficirten den Knötchen entsprechenden Stellen mit

---

<sup>1)</sup> Es handelt sich hier selbstverständlich um Uebertragung durch gemeinsames Kammzeug von Individuum auf Individuum in der Familie, wie aus den folgenden Erörterungen hervorgehen wird.

der grössten Hartnäckigkeit den Farbstoff zurück. Aber nicht nur diese Stellen verhalten sich so, sondern auch andere scheinbar vollkommen normale und unveränderte. Erst bei genauerer Betrachtung nimmt man wahr, dass das Haar auch an solchen Stellen um ein geringfügiges aufgetrieben und verbreitert erscheint. Es handelt sich hier wohl um das Anfangsstadium jener zur Auffaserung und Zerklüftung führenden Veränderung, die schon so frühzeitig durch ihr verschiedenes Verhalten gegen Farbstoffe die tieferen Veränderungen in diesem Theile documentirt.

*Trichorrhexis nodosa* des Kopfhaares, wie sie Hodara bei den Konstantinopeler Frauen beobachtet hat, kommt, wie schon vor erwähnt, bei den Frauen in unseren Gegenden nur selten vor, sehr häufig hingegen bei uns eine klinisch, wie es scheint, identische Affection der Barthaare bei Männern. Diese hinwieder gehört, wie Hodara mündlich mir mitzutheilen die Güte hatte, in Konstantinopel zu den Seltenheiten. Es schien nun interessant, zu untersuchen, in wie weit diese beiden Affectionen pathologisch und aetiologisch zusammengehörig seien.

In verhältnissmässig kurzer Zeit ist es mir gelungen, diese Affection in den Barthaaren von zehn Collegen zu finden, die so gütig waren, mir kranke Haare zur Untersuchung zur Verfügung zu stellen. Sämmtliche standen im Alter um 30 Jahre und waren schon seit langem mit diesem Uebel behaftet. Obwohl ich auch in unserem klinischen Ambulatorium die Aufmerksamkeit hierauf richtete, fand ich unter den tausenden Patienten nur sehr wenige Fälle von *Trichorrhexis barbae*. Seither sind mir noch mehr Fälle von *Trichorrhexis barbae* bei Aerzten begegnet.

Eine sehr befriedigende Aufklärung über die Ursache dieser Affection brachte vor drei Jahren Hodara, welcher *Trichorrhexis*-Kopfhaare von Konstantinopeler Frauen zum Untersuchungsobjecte hatte. Hodara fand in den so veränderten Haaren regelmässig bestimmte Mikroorganismen, welche er nicht nur mikroskopisch nachwies, sondern auch züchtete. Mit Hilfe der Culturen gelang es ihm, die gleiche Affection auch an gesunden Haaren zu erzeugen und so den unanfecht-



baren Beweis zu erbringen, dass jene Mikroorganismen wirklich die Erreger dieser Krankheit sind.

## II. Nachweis der Mikroorganismen in den Haaren.

Zum Zwecke des Nachweises der Mikroorganismen in den Haaren bin ich anfangs genau so vorgegangen wie H o d a r a. Die Haare wurden zunächst in Aether oder in Alkohol-Aether gebracht, um dieselben zu entfetten. Hierauf wurden sie in die gewöhnliche käufliche Lösung von Wasserstoffhyperoxyd gebracht, und in dieser so lange belassen, bis sie vollständig entfärbt waren, was je nach ihrer Pigmentirung verschieden lange Zeit in Anspruch nahm. Nach Auswaschen in sterilem Wasser wurden die Haare in eine frisch bereitete Lösung von Anilinwasser-Gentianaviolett für 2—4 Minuten gebracht, in Wasser ausgewaschen und in Lugol's Lösung fixirt, oder für 2 Minuten in eine Lösung von Wasserstoffsuperoxyd, zu der man einige Jodkalikrystalle beifügt, wodurch Jod frei wird, gebracht. Abermaliges Auswaschen in Wasser, Trocknen mit Filtrirpapier, hierauf Einlegen in Anilinöl. Dieses wiederholt wechseln und zwar so lange, bis das Haar, welches den Farbstoff sehr begierig aufgenommen hat und sehr zähe festhält, nahezu vollkommen entfärbt ist. Dies dauert oft mehrere Tage und es zeigt sich hiebei, dass die den Knoten entsprechenden Stellen den Farbstoff besonders hartnäckig zurückhalten. Hierauf wird das Haar in Xylol oder Bergamottöl gebracht und in Canada-balsam eingeschlossen. Nach meinen Beobachtungen hat es sich aber als viel zweckmässiger erwiesen, wenn man die Haare in der Gentiana-Anilinwasserlösung nur ganz kurze Zeit — 20 bis 30 Secunden — färbt, im übrigen aber in der vorbeschriebenen Weise vorgeht. Diese kurze Färbezeit reicht nämlich zur Darstellung der Mikroorganismen vollkommen aus, wobei man noch den Vorthail hat, dass man nicht so lange mit Anilinöl zu differenciren braucht, bei welcher Procedur es sehr leicht geschehen kann, dass sich die Mikroorganismen selbst gleichfalls ganz entfärben.

In allen so vorbereiteten Haaren findet man nur äusserst vereinzelte Stäbchen, sehr reichlich aber Coccen ähnliche Gebilde, und zwar namentlich in den aufgefaserten, mikroskopisch

den weissen Punkten entsprechenden Partien. Diese Gebilde findet man in abnehmender Menge noch oberhalb und unterhalb des aufgefaseren Theiles des Haares. Bei einzelnen Haaren, welche nahe der Haut einen Knoten tragen, findet man diese Formen auch im subepidermoidalen Theile des Haares. Aber auch in einzelnen Zellen der Follikelwand, welche beim Ausziehen von Haaren mit diesen mitgerissen werden und im mechanischen Zusammenhange mit denselben geblieben sind, habe ich in einzelnen Präparaten diese Coccen ähnlichen Bilder gesehen. Näherer Aufschluss über die Verbreitung der Mikroorganismen in dem perifolliculären Gewebe könnte nur durch die histologische Untersuchung eines entsprechenden Hautstückes erfolgen, wozu sich mir bis nun Gelegenheit noch nicht geboten hat.

Bei Betrachtung dieser Bilder ist es allerdings nicht leicht, sich die Ueberzeugung zu verschaffen, dass die vorliegenden Gebilde Mikroorganismen entsprechen. Die Culturen jedoch, von denen später ausführlicher die Rede sein wird, beweisen dies zur Genüge. Man findet übrigens in den Haaren selbst deutliche Stäbchen, die sich mit denjenigen, die durch Züchtung aus Trichorrhexis-Haaren gewonnen waren, vollkommen übereinstimmen. Wenn man nach der erwähnten Methode präparirte Trichorrhexis-Haare näher untersucht, so findet man mitunter neben den beschriebenen Gebilden Stäbchen von verschiedener Länge und zwar von 1—12  $\mu$  und ausserdem Scheinfäden, in denen sich die einzelnen Glieder deutlich wahrnehmen lassen. Diese Bilder sind, wie aus der Abbildung hervorgeht, so überzeugend, dass in Bezug auf ihre Uebereinstimmung mit den aus Culturen gewonnenen gar kein Zweifel obwalten kann. Diese Bilder wurden bisher nicht beobachtet, sonst würden weniger Zweifel über die parasitäre Natur der Trichorrhexis in der hier darzulegenden Richtung aufgetaucht sein. Allerdings muss ich Hodara zustimmen, dass erst die Cultur die richtige Deutung seiner Bilder ermöglicht.

Die vorerwähnten Mittheilungen älterer Autoren über Mikroorganismen in Trichorrhexis-Haaren, sind insoferne zweifelhaft, als dieselben in ungebleichten und ungefärbten Haaren



nicht klar sind und leicht mit Pigmentkörnchen verwechselt werden können.

Uebrigens gestatten auch andere Färbemethoden den Nachweis der Mikroorganismen; so z. B. kann man die Haare mit gewöhnlichem Carbolfuchsin färben und in Anilin entfärben, doch habe ich mich mit Vorliebe der erwähnten Methoden bedient.

### III. Züchtung der Mikroorganismen.

Auch hier wählte ich dieselbe Methode, deren sich Hordara bediente.

Zur Abtödtung oberflächlich sitzender Mikroorganismen wurden die Haare nach Entfettung in Aether für einige Tage in absoluten Alkohol gebracht, auf Agarplatten übertragen und diese in den Brutofen gebracht. Bereits nach 24 Stunden war manchmal längs eines Theiles des Haarschaftes, manchmal aber längs des ganzen Haares, den subepidermoidalen Theil desselben mit inbegriffen, ein weisslich grauer Saum zu sehen, der circa 2 Mm. breit war. Nach weiteren 24 Stunden wurde derselbe um ein geringes breiter und blieb dann sowohl der Länge als der Breite nach stationär. Bei schwacher Vergrösserung bot diese Cultur insoferne gar nichts charakteristisches, als nur eine feinzackige und feinkörnige durchscheinende Masse sichtbar war. Diese Art und Weise des Wachsthumes der Mikroorganismen auf der Agarplatte gibt einen Fingerzeig dafür, wie dieselben im Haare selbst verbreitet sind. Demnach ist die Ausbreitung der Bakterien im Haare manchmal auf eine Theilstrecke desselben beschränkt, manchmal sind sie in einem grösseren Theile des Haares verbreitet, manchmal wiederum erstrecken sie sich bis in den subepidermoidalen Theil hinein. Wir kommen übrigens auf dieses vom Standpunkt der Therapie wichtige Verhalten weiter unten zurück.

Impfstriche von solchen Colonien auf schief gelegtes Agar geben bereits nach 24 Stunden zahlreiche kleine, runde zart weisslichgraue Colonien, die nach weiteren 24 Stunden an Ausbreitung zunehmen und confluiren, dann aber stationär bleiben.

Ein sehr charakteristisches Aussehen hat die Stichcultur auf Agar. Um die Einstichstelle bildet sich an der Oberfläche des Agars schon nach 24 Stunden ein schmaler Saum, der nach einigen Tagen die Oberfläche des Agars ganz bedeckt und sich zu einem weiss-schimmernden Ueberzug umbildet, der bei weiterem Wachsthum ungefähr die Dicke von 1 Mm. erreicht. Der Stichcanal selbst erinnert vielfach an Stichculturen von Anthrax. Die Colonien nehmen in ihrem Wachsthum um den Stichcanal herum ungefähr die Form einer Fichte an, indem radial von diesem ein Strahlensystem von kurzen Zweigen auswächst; dem Umstande entsprechend, dass an der Einstichstelle eine grössere Menge von Keimen deponirt wird, als in den tieferen Schichten, ist die Entwicklung daselbst entsprechend reichlicher. Im Laufe des weiteren Wachstums wird die fichtenähnliche Configuration der Cultur insoferne verändert, als die einzelnen Arme zusammenfliessen und so scheibenförmige Gebilde, welche von oben nach unten, entsprechend dem ursprünglichen Verhalten der Strahlen selbst, an Grösse abnehmen.

Auf Kartoffeln gedeihen diese Bakterien bei Brutofentemperatur ausserordentlich üppig, indem schon nach 30 Stunden ein glänzender Belag von rahmiger Consistenz sichtbar wird, welcher nach 48 Stunden noch zunimmt, dann aber stationär bleibt.

Stichculturen auf Gelatine verhalten sich folgendermassen: Bereits nach 24 Stunden bemerkt man bei Lupenvergrösserung ein System von ganz kurzen, äusserst zarten Armen, welche ausserordentlich enge aneinander angeordnet auf den Stichcanal senkrecht stehen und um diesen ein Strahlensystem bilden. Nach einigen Tagen vergrössern sich diese Strahlen nur unwesentlich, wogegen sich aber an der Einstichstelle ein Knöpfchen von graulich weisser Farbe bildet, welches, unter die Oberfläche der Gelatine einsinkt — das erste Zeichen beginnender langsamer Verflüssigung — und sich des weiteren noch vergrössert. Nach circa 10 Tagen beginnt die Gelatine daselbst flüssig zu werden und im Laufe von einigen Wochen erscheint der ganze Inhalt des Röhrchens verflüssigt.

Die auf den genannten Nährböden gezüchteten Mikro-



organismen sind Stäbchen, die in ihrer Grösse beträchtlichen Schwankungen unterliegen. So findet man Stäbchen, deren Länge von 1 bis 10  $\mu$  variirt und deren Breite circa  $\frac{1}{2} \mu$  beträgt, ein Umstand, den ich besonders hervorheben muss, da sich in dieser Hinsicht manche Abweichungen ergeben zwischen den bisherigen Beobachtungen und den meinigen.

Hodara berichtet nämlich, dass er Scheinfäden gefunden hätte, deren Länge „zwei, drei und mehr  $\mu$ “ beträgt. Ich habe zwar solche Fäden ebenfalls gesehen, aber ausserdem noch Fäden, deren Länge bis zu 10  $\mu$  betrug, die sich aber auch bei genauester Untersuchung absolut nicht in einzelne Glieder haben auflösen lassen, sondern vielmehr sich als Einzelindividuen erwiesen. Es liegt nun nahe, anzunehmen, dass auch Hodara solche Stäbchen gesehen hat, dieselben aber für Scheinfäden gehalten haben dürfte. Aber nicht nur in der selben Cultur kommen solche Schwankungen in der Grösse der Einzelindividuen vor, sondern dieselbe ist auch abhängig von dem Alter der Cultur. Während in ganz frischen Agarculturen die Grösse der einzelnen Stäbchen durchschnittlich 4  $\mu$  beträgt, sind Stäbchen von 10  $\mu$  in Culturen, die einige Monate alt sind, durchaus nichts ungewöhnliches — ein weiteres Symptom für den ausserordentlichen Polymorphismus dieser Bakterien, ja dieselben können, wie wir gezeigt haben. in Haaren, die gleichsam ihren natürlichen Nährboden bilden, bis zu 12  $\mu$  lang werden.

Die Stäbchen erscheinen an den Enden leicht abgerundet und zeigen im hängenden Tropfen eine ungemein lebhafte Eigenbewegung. Sie färben sich sehr leicht auch mit dünneren wässerigen Lösungen von Anilinfarben, so mit Fuchsin oder Methylenblau. Hie und da kann durch Anlagerung eines oder mehrerer Stäbchen seitliche Aussprossung vorgetäuscht werden. Jedes einzelne dieser Stäbchen ist umgeben von einem schmalen hellen Hofe, welcher namentlich bei älteren Culturen und bei etwas längerer Einwirkung der Färbeflüssigkeit — es genügt sonst die Einwirkung einer wässrigen Fuchsinlösung durch einige Secunden — sich schwach rosa färbt. Methylenblau wird von diesem Halo nicht aufgenommen. Ausserdem sieht man schon an 24 Stunden alten Culturen innerhalb dieses

Halo, die Stäbchen durch 1—3 und mitunter mehr ungefärbte Stellen unterbrochen sowie freie Körperchen, die mit solchen Segmenten an Form und Grösse übereinstimmen, und die gleichfalls bereits halonirt erscheinen. An Präparaten aus älteren Culturen beobachtet man, dass die Stäbchen die Neigung haben, grössere formlose Haufen zu bilden, welche von einem den randständigen Individuen angehörendem gemeinsamen Halo umgeben sind. Diese früher erwähnte Segmentation ist offenbar als Anschickung zur Vermehrung durch Theilung der Länge nach zu deuten und die einzelnen Coccen ähnlichen Gebilde und kurzen Stäbchen als Producte dieses Vorganges, sowie als Uebergangsformen zu der Stäbchenform zu betrachten. Diese Bakterienart bildet ein ganz besonders schönes Studienobject für die erwähnte Vermehrungsart, welche die Ursache für die scheinbare Vielgestaltigkeit dieses Bacillus abgibt und hiebei die mannigfaltigsten Bilder liefert, wie sie auch Hodara beschrieben hat.

Von anderen Mikroorganismen gingen mir wiederholt Staphylococcen auf, ausserdem aber einmal ein Mikroorganismus, der auf Agar unter Bildung eines orangeähnlichen Farbstoffes sehr gut gedeiht und morphologisch dem Trichorrhaxis-Bacillus ähnlich ist. Wie ich gleich vorausschicken will, handelt es sich lediglich um einen zufälligen Befund, der ebensowenig wie der des Staphylococcus in ätiologischer Hinsicht mit der Trichorrhaxis in Zusammenhang steht, da Infectionsversuche mit dem chromogenen Mikroorganismus negativ ausfielen.

Es erübrigte also, um die Beweiskette zu schliessen, dass dieser Bacillus wirklich der Erreger der Trichorrhaxis nodosa ist, nur noch, mittelst des aus den Barthaaren gezüchteten Bacillus, durch Uebertragung auf solche Individuen, welche von dieser Affection frei sind, Trichorrhaxis nodosa zu erzeugen. Zu diesem Zwecke nahm ich eine ältere Gelatin-cultur und trug sie mittelst eines sterilisirten Pinsels im Einverständniss des betreffenden Patienten, eines alten Mannes, auf seine Barthaare leicht auf. Trotz täglicher sorgfältiger Untersuchung konnte ich erst am 8. Tage nach der Impfung die charakteristischen Veränderungen an den Haaren wahr-



nehmen, die sich auch mikroskopisch mit den an den Trichorrhexis-Haaren beobachteten Bildern deckten.

Die Culturen, die ich aus solchen Haaren nach obiger Methode gewann, waren nicht zu unterscheiden von solchen, wie sie aus den Trichorrhexis-Haaren dargestellt waren, die den erwähnten Fällen angehörten.

Es ist somit bewiesen, dass der erwähnte Bacillus wirklich der Erreger dieser Krankheit ist. Auf die Behauptung, dass auch andere Mikroorganismen diese Krankheit erzeugen können, wäre zu erwiedern, dass hiefür der experimentelle Beweis durch die Impfung ebenso erbracht werden müsste, wie für diesen Bacillus. Dies aber ist bisher einwandfrei nicht gelungen. Wir sind somit bisher berechtigt, diesen Bacillus als den alleinigen Erreger der Trichorrhexis nodosa anzusprechen.

---

Es erübrigt mir nur noch, auf die Arbeit von Hodara einzugehen, sowie auf zwei andere Publicationen, und zwar die von Essen und Barlow, die erst nach dem Congresse der deutschen dermatologischen Gesellschaft in Graz, auf welchem ich gegenüber den Ausführungen Petersens meinen hier vertretenen Standpunkt mitgetheilt habe.

Wenn ich nun die Wachstumsverhältnisse und die sie begleitenden Erscheinungen des von mir bei der Trichorrhexis nodosa barbae gefundenen Bacillus vergleiche mit den von Hodara angegebenen, sowie die Morphologie des des Bacillus selbst, so finde ich zwischen diesen Beobachtungen eine solche Uebereinstimmung, dass ich nicht anstehe, dieselben für identisch zu erklären und dies umsomehr, als auch mein Infectionsversuch, ebenso wie der Hodara's positiv ausfiel. Allerdings muss ich einen vielleicht nur scheinbaren durch äussere Umstände veranlassten Unterschied zwischen meinen und Hodara's Beobachtungen bei Stichculturen auf Gelatine hervorheben. Hodara gibt nämlich an, dass die Cultur am Ende der vierten Woche eine Spur von Verflüssigung zeigt und sich im Laufe eines Vierteljahres auch nicht weiter verändert. Diese Angabe ist vollkommen richtig, trifft aber nur dann zu, wie

ich mich überzeugen konnte, wenn die Gelatinecultur vor Austrocknung nicht vollkommen geschützt war.

Ich lege hierauf um so mehr Gewicht, als ein diesbezüglicher Unterschied ja die Identität dieser beiden Formen in Frage stellen würde, obwohl andererseits die von mir beobachteten morphologischen Verhältnisse vollkommen mit denen übereinstimmen, wie sie H o d a r a beschrieben und abgebildet hat.

v. Essen hat sich ebenfalls mit der Aetiologie der *Trichorrhesis nodosa* eingehend beschäftigt. Von 23 systematisch untersuchten Haaren eines Falles entwickelten sich an 21 Colonien eines Bacillus und zwar siebenmal in Reincultur — vierzehnmal in Gesellschaft mit einem Coccus.

Herr Dr. v. Essen hatte nun die Güte, mir auf meine Bitte eine Reincultur seines Bacillus zuzusenden und die Untersuchung derselben ergab, dass sein Bacillus in der That vollkommen verschieden ist, von dem von mir gefundenen. Was nun die ätiologische Bedeutung seines Bacillus betrifft, so gelang es ihm mit Reinculturen desselben eine typische *Trichorrhesis* zu erzeugen; hingegen gelang es ihm nicht, wie H o d a r a und mir, aus dieser Impftrichorrhesis den Bacillus neuerdings zu züchten. v. Essen glaubt dies dadurch erklären zu können, dass die Bacillen, welche die *Trichorrhesis* erzeugt haben, zur Zeit der Untersuchung der Haare bereits abgestorben waren. Diese Erklärung scheint übrigens auch v. Essen nicht ganz plausibel zu sein, denn er selbst hebt hervor, dass sich die Bacillen in den Haaren des Stammfalles sechs Monate lebensfähig erhalten haben.

Sollte v. Essen's Versuch aber volle Beweiskraft haben, so hätte er den von ihm als Erreger der *Trichorrhesis* angesprochenen Bacillus wieder durch die Cultur nachweisen müssen und dieser Umstand stellt die ätiologische Bedeutung des von v. Essen gefundenen Bacillus sehr in Frage. Allerdings bleibt es unaufgeklärt — und v. Essen selbst hat dies hervorgehoben — in welcher Weise die *Trichorrhesis* in diesem Falle zu Stande kam. Vielleicht werden v. Essen's weitere Untersuchungen diesen Punkt aufklären.

In einer jüngst erschienenen Publication versucht Barlow die positiven Ergebnisse der bakteriologischen Untersuchung



bei Trichorrhesis nodosa einer Kritik zu unterziehen und die ätiologische Bedeutung des von Hodara, mir und v. Essen gefundenen Bacillus zu bezweifeln, wobei er ganz ungerechtfertigt die Untersuchungen von Raymond heranzieht, der bei Trichorrhesis einen Diplococcus gezüchtet hat, dessen ätiologische Beziehungen zur Trichorrhesis Raymond selbst durch nichts erwiesen hatte. Es ist daher die Behauptung Barlow's, dass bisher drei wohl unterschiedene Bakterienarten von ihren Entdeckern als Ursache der Trichorrhesis angesehen wurden, ganz unzutreffend, denn wie ich oben bereits angeführt habe, vermochte ich keinen wesentlichen Unterschied zwischen dem Bacillus von Hodara und mir ausfindig zu machen, während in Bezug auf den v. Essen's der vollgiltige ätiologische Beweis noch nicht erbracht ist, vielmehr bleibt nur eine einzige Bakterienart übrig, von welcher der Beweis vorliegt, dass sie Trichorrhesis zu erzeugen vermag.

Nachdem Barlow die mykotische Aetiologie der Trichorrhesis nodosa in Zweifel zieht, versucht er nun diese Affection durch die mechanische Theorie Wolfsberg's zu erklären.

Wenn auch zugegeben werden mag, dass durch mechanische Insulte an Barthaaren ein der Trichorrhesis nodosa ähnliches Krankheitsbild erzeugt werden kann, so hat Wolfsberg selbst am besten gezeigt, dass diese Erscheinung absolut nicht identisch ist mit Trichorrhesis nodosa, indem es ihm gelang, dieselbe durch einfaches Abschneiden der Haare zu entfernen. Dies aber lässt sich, wie wir ja wissen, bei der Trichorrhesis nodosa barbae nicht erzielen. Barlow geht aber dieser mechanischen Theorie zu Liebe so weit, dass er es sogar ernstlich in Erwägung zieht, ob nicht die mechanischen Insulte bei der Impfung eine Rolle gespielt haben bei dem späteren Auftreten der Trichorrhesis. Nun, man wird mir wohl zugeben, dass dieses Moment am allerwenigsten in Betracht kommen kann. Bei vielen Leuten, die sich gewohnheitsmässig den Schnurrbart drehen, müsste man dann Trichorrhesis finden, was bekanntlich nicht zutrifft.

Barlow hat schliesslich an den Bartbürsten von zwei an Trichorrhesis erkrankten Personen dieselben Veränderungen constatiren können. Dies ist wohl möglich, da es sich hiebei

um ähnliche Epidermisgebilde handelt, wie die Haare sind und könnte dieser Umstand gerade ebenso gut für die parasitäre Aetiologie als Beweis herangezogen werden, ein Argument, auf das ich als supponirt kein Gewicht lege. Bakteriologische Befunde hierüber liegen übrigens seitens Barlow's nicht vor. Was übrigens die von Barlow beobachtete, von ihm mit Trichorrhesis identificirte Erscheinung anbetrifft, so handelt es sich hier ja nur um mechanisches Abbrechen und Auffaserung der steifen Borsten von Bürsten, eine Beobachtung, die ich auch an Zahnbürsten sowie Bürsten jeder Art gemacht habe. Was schliesslich die negativen Züchtungsversuche Barlow's mit Trichorrhesis-Haaren betrifft, so schwächen dieselben die positiven Ergebnisse Anderer und meiner Untersuchungen in keiner Weise ab.

Die letzte Publication über diesen Gegenstand ist die von Bruhns. Er unternahm bei sechs Fällen von Trichorrhesis Züchtungsversuche und zwar sowohl durch directe Uebertragung von Trichorrhesis-Haaren auf Nährmedien, als auch nach vorausgegangener Alkoholbehandlung. Nach der letzteren Methode machte er sechzehn Züchtungsversuche mit negativem Erfolge, bei der ersteren Methode erhielt er ein Gemisch der verschiedensten Mikroorganismen. Es ist vollkommen richtig, dass bei dieser Methode alle möglichen Mikroorganismen aufgehen und den Trichorrhesis-Bacillus möglicherweise überwuchern; was hingegen die Alkoholmethode betrifft, kann ich Bruhns nur zustimmen, dass dieselbe, wie ich schon hervorgehoben habe, nicht in jedem Falle die Züchtung der Trichorrhesis-Bacillen ermöglicht. Untersucht man hingegen mit der oben angegebenen Methode, so kann man sich von der Anwesenheit derselben überzeugen. Bruhns zweifelt ferner daran, ob der von Hodara und mir gezüchtete Bacillus uns in Reincultur vorlag und zwar in Hinsicht auf dessen Polymorphismus. Hätte aber Bruhns ebenso wie Hodara und ich denselben gezüchtet, so hätte er sich an Plattenculturen überzeugen können, dass seine Bedenken ungerechtfertigt sind. Seine Versuche, abgeschnittene gesunde Haare durch Verreiben derselben mit kranken Haaren zu inficiren, sind offenbar unzureichend, weil ja Impfversuche mit Reinculturen positiv aus-



fallen. Wenn aber seine Impfversuche mit Bakterien-gemisch negativ ausfielen, so kann dies daher kommen, weil dasselbe den Trichorrhexis-Bacillus nicht enthalten haben dürfte, beziehungsweise von anderen Mikroorganismen überwuchert worden war. Ueberhaupt ist es unzulänglich, dort wo es sich um die Feststellung der ätiologischen Bedeutung eines Mikroorganismus handelt, mit einem Bakteriengemisch zu arbeiten.

Schliesslich sei noch eine kurze Mittheilung von Markusefeld erwähnt, die sich gleichfalls mit der Aetiologie der Trichorrhexis nodosa beschäftigt. Markusefeld, der denselben Bacillus aus Trichorrhexis-Haaren gezüchtet hat wie ich, gelang es, meine Befunde zu bestätigen, und wenn Markusefeld sich darüber wundert, dass ich den von mir gezüchteten Bacillus mit dem Hodara's identificire, so wird ihm voraussichtlich ein genaueres Studium namentlich älterer Culturen zu demselben Resultat führen müssen wie mich; dies bezieht sich auch auf die von ihm angegebene Sporenbildung, von deren Vorhandensein ich mich nie überzeugen konnte.

#### IV. Therapeutisches.

Die Trichorrhexis nodosa barbae ist also eine parasitäre Krankheit, erzeugt durch einen dieser Krankheit eigenthümlichen Bacillus. Anatomisch ist die Trichorrhexis nodosa barbae dem Herpes tonsurans capillitii, sowie dem Favus in eine gewisse Analogie zu bringen, indem sowie bei jenen Krankheiten eine Vegetation des Krankheitserregers im Haare stattfindet und auch wie beim Herpes tonsurans die kranken Haare abbrechen. Aber auch der Therapie ist diese Affection mit Rücksicht auf die Verbreitung der Bakterien innerhalb der Follikel und bei der Schwierigkeit, parasiticide Salben mit dem Krankheitserreger in directe Berührung zu bringen, sehr schwer zugänglich. Durch den Umstand, dass die Bacillen in dem subepidermoidalen Theile des Haares gleichfalls vorkommen, wird die von Kaposi schon längst gemachte klinische Beobachtung, dass Rasieren nur in einzelnen Fällen Hilfe bringe, jetzt, wo wir die pathologische Grundlage dieser Krankheit erkannt haben, vollkommen erklärlich; denn indem die Krankheitserreger nach dem Rasieren in der Haar-

wurzel zurückbleiben, wird von da aus immer wieder die Verbreitung derselben durch das Wachsthum der Haare ermöglicht. Es mag also in denjenigen Fällen, in denen durch das Rasieren Heilung erfolgte, sich die Krankheit in jenem Anfangsstadium befunden haben, in welchem die Infection des subepidermoidalen Theiles der Haare noch nicht erfolgt war, also durch das Rasieren die Krankheitserreger vollkommen eliminiert werden konnten.

Eine radicale Behandlung dieser Affection aber müsste sich auf dieselben Behandlungsprincipien stützen, auf welchen die des Favus und des Herpes tonsurans capillitii beruht — Ausziehen der kranken Haare, einerseits um die Krankheitserreger nach Möglichkeit auf diesem Wege zu entfernen, andererseits um die Follikel für das Eindringen parasiticider Salben zugänglich zu machen. Dies müsste mit regelmässigem Rasieren vereinigt werden. Es ist nicht wahrscheinlich, dass sich jemand dieser mit der Geringfügigkeit des Uebels in keinem Verhältnisse stehenden Unannehmlichkeit einer solchen Behandlung für längere Zeit, wie dies nothwendig wäre, unterziehen wird und dieser Vorschlag hat daher nur akademischen Werth.

Sonstige therapeutische Massnahmen können also, wie hieraus hervorgeht, das Uebel vielleicht mildern, aber nicht beheben.

## V. Epikrise.

1. Die Trichorrhesis nodosa barbae ist eine parasitäre Krankheit, hervorgerufen durch einen mit Hodara's Bacillus höchstwahrscheinlich identischen Erreger.

2. Dieser Bacillus findet sich constant in den kranken Haaren in Form von uncharakteristischen Häufchen von Coccen, als auch als bis zu  $12\ \mu$  grossen Stäbchen, sowohl im Haare selbst als auch mitunter im subepidermoidalen Theile von solchen Haaren, und in den Zellen der Follikelwand. Derselbe lässt sich auf den gewöhnlichen Nährböden gut züchten.

3. Gesunde Haare zeigen weder jene Bilder-Colonien, noch auch gelingt die Züchtung jenes Bacillus aus diesen Haaren.

4. Andere Mikroorganismen vermögen, soweit bisher bekannt, nicht Trichorrhesis nodosa zu erzeugen.



5. Da das Ziel einer rationellen Therapie in der Eliminierung des Krankheitserregers liegt, so ist neben regelmässigem Rasieren Epilation und Application von parasiticiden Salben und Epilation der Barthaare nothwendig — ein Verfahren, das allerdings nur bei sehr circumscripiter Erkrankung durchführbar ist.

### Literatur.

1. Abramowitsch, Beitrag zur Lehre von Trichorrhexis nodosa. Russkaja medicina 1888. refer. Archiv f. Dermatologie und Syphilis, 1889, pag. 106.
2. Anderson, Mc. C., On a unique case of hereditary trichorrhexis nodosa. Lancet 1883, 2. Bd., pag. 140.
3. Barlow, Kurze Bemerkungen über Trichorrhexis nodosa. Münchener klinische Wochenschrift, 1896, pag. 615.
4. Beigel, Hermann, Auftreiben und Bersten der Haare, eine eigenthümliche Erkrankung des Haarschaftes. Denkschriften der Wiener kaiserlichen Akademie der Wissenschaften 1855. Bd. XVII, pag. 612.
5. Behrend, Gustav, Ueber Knotenbildung am Haarschaft. Virchow's Archiv. Bd. 103, S. 437.
6. Idem, Verhandlungen des Berliner medicinischen Vereines. Deutsche med. Wochenschrift 1885, pag. 139.
7. Billi, Luigi, Giornale Italiano delle Malattie Veneree. Aug. 1872.
8. Blaschko, Ueber die Hygiene der Barbierstuben. Berliner klin. Wochenschrift 1893, pag. 841.
9. Bruhns, Zur Aetiologie der Trichorrhexis nodosa. Archiv f. Dermatologie und Syphilis. 38. Bd. 1897, pag. 43.
10. Cheadle, Lancet 1878, pag. 313.
11. Cheadle and Malcolm Morris, Piedra, Trichorrhexis nodosa, Tinea nodosa. Lancet 1879. I. Bd., pag. 190.
12. Desenne, Sur la „piedra“, nouvelle espèce d'affection parasitaire de cheveux, présentée par M. Vulpian. Comptes rendus T. 87, p. 34.
13. Devergie, Trichoptilosis. Annales de Dermatol. et Syphil. 1871.
14. Duhring, Lehrbuch der Hautkrankheiten (citirt nach T. Fox).
15. Eichhorst, Beobachtungen über Trichorrhexis nodosa. Zeitschrift f. klin. Medicin. Festschrift für Frerichs. Supplement zum VII. Bd. 1884, pag. 59.
16. Essen, O. v., Bakteriologische Untersuchung eines Falles von Trichorrhexis nodosa barbae. Archiv f. Dermatologie und Syphilis 1895. 33. Bd.
17. T. Fox, On skin diseases. 2. Auflage, pag. 459. (Citirt nach Hoggan. Lancet 1878, pag. 347.)
18. Idem, Lancet 1878, pag. 420.
19. Hodara, Ueber die Trichorrhexis des Kopfhaares der Constantinopeler Frauen. Monatshefte f. prakt. Dermatologie. Bd. 19.
20. Hoggan, G., Lancet 1878. 2. Bd., pag. 347.
21. Jamieson, Ein Fall von Knotenhaaren. Med. Press and Circ. London 1888. Archiv f. Derm. und Syphilis. 1890, pag. 258.
22. Kaposi, In Hebra-Kaposi. Handbuch der Hautkrankheiten. 2. Bd. 1876, pag. 176.
23. Idem, Pathologie und Therapie der Hautkrankheiten. 4. Auflage. 1893, pag. 700.

24. Kohn, S., Ueber Trichorrhexis nodosa. Vierteljahrschrift f. Dermatologie und Syphilis. 1881, pag. 581.
25. Malcolm A. Morris, Lancet 1878, 2. Bd.
26. Malley: Lancet 1878. 2. Bd., pag. 276.
27. Markusfeld, Ueber die Aetiologie der Trichorrhexis nodosa (Kaposi). Centralblatt f. Bakteriologie und Parasitenkunde. 1897.
28. Morris, M., Piedra — a new disease. Transaction of the pathological society of London. 1879, pag. 411. Citirt nach Eichhorst.
29. Idem, Medical Times and Gazette. 1879, 12. April, pag. 409.
30. Neumann, Lehrbuch der Hautkrankheiten 1880, pag. 448.
31. Osorio, cit. nach Desenne.
32. Pye-Smith, P. H., Specimen of the affection of the hairs, wick has been described as Piedra and as Trichoclasia as Trichorrhexis nodosa. Transactions of the pathological society of London. 1879, pag. 439. (Citirt nach Eichhorst.)
33. Raymond, Recherches sur la Trichorrhexis nodosa. Annales de Dermatologie et Syph. 1891.
34. Roeser, Trichoptilose. Annales de Dermatologie et de Syphil. 1878, Nr. 3.
35. Schwimmer, Ueber Trichorrhexis nodosa barbae. Vierteljahrschrift f. Dermatologie und Syphilis. 1878, pag. 581.
36. Smith, Walther G., Zwei Fälle von fragilitas crinium. August 1879. Refer. in Schmidt's Jahrbücher. Bd. 191, pag. 31.
37. Spiegler, Trichorrhexis nodosa. Wr. med. Blätter 1895.
38. Idem, Verhandlungen der deutschen dermatologischen Gesellschaft. V. Congress. 1895, pag. 366.
39. Wilks, Samuel, Lectures of pathological Anatomy. 1857.
40. Idem, Lancet 1878. II. Bd., pag. 347.
41. Whitla, Dublin Journal of med. sciences. 86. Bd. 1879, pag. 704. Refer. Vierteljahrschrift f. Dermatologie und Syphilis. 1879, pag. 401.
42. Wilson, Erasmus, Lectures on dermatology. 1871, pag. 125. Cit. nach T. Fox.
43. Wolfsberg, Zur Aetiologie der Trichorrhexis nodosa. Deutsche med. Wochenschrift, 1884, Nr. 31.

---

### Erklärung der Abbildungen auf Taf. V.

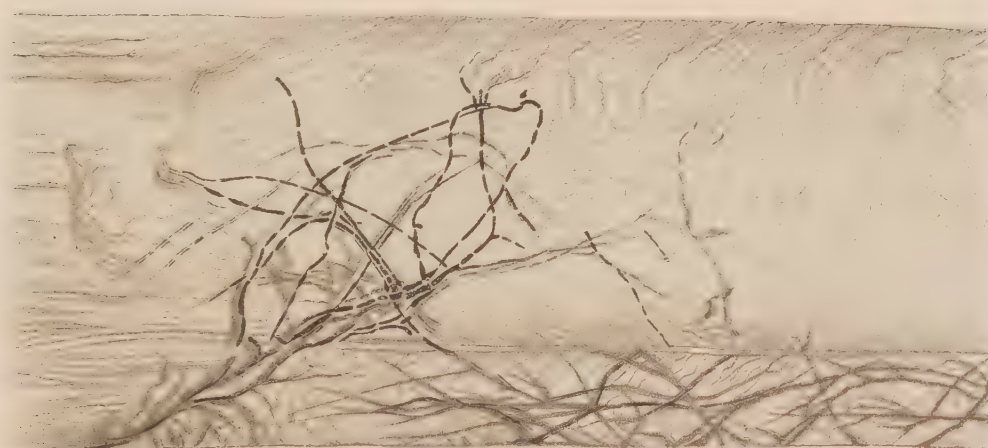
- Fig. 1. Trichorrhexishaar mit Stäbchen. Ocular 3. Objectiv 2.
- Fig. 2. Theil eines Trichorrhexishaares mit Stäbchen. Ocular 4. Objectiv 7, ausgezogener Tubus.
-





*Fig. 1.*

*Fig. 2.*







# Bericht über die Leistungen

auf dem

Gebiete der Dermatologie und Syphilis.

---





# Verhandlungen der Berliner dermatologischen Gesellschaft.

Sitzung vom 1. Juni 1897.

Vorsitzender: Lassar. Schriftführer: Joseph.

1. Oestreicher stellt aus der Poliklinik von Neumann ein Kind von elf Monaten vor, welches am Körper kleine Knötchen, die mit einer kleinen Einsenkung versehen sind, zeigt. Nebenbei befinden sich zahlreiche Quaddeln. Oe. fasst die Affection als *Articaria infantilis* auf, welche zu einem *Lichen ruber planus* hinzugetreten ist. An eine *Prurigo* glaubt Oe. aus dem Grunde nicht, weil die kleinen Knötchen sehr fest sind und sich auf Druck kein Tröpfchen Serum absondert. Da er in letzter Zeit mehrfach Fälle von *Lichen ruber accuminatus* bei Kindern gesehen hat, so ist er der Ueberzeugung, dass der *Lichen ruber* im kindlichen Alter viel häufiger ist, als man bisher angenommen hat.

Blaschko spricht sich dahin aus, dass es sich im vorgestellten Falle um eine beginnende typische *Prurigo* handelt. Die Knötchen deutet er im Sinne der Pariser Schule als secundär durch Kratzen hervorgerufen, nachdem ein *Pruritus cutaneus* vorangegangen ist.

Joseph ist ebenfalls der Ansicht, dass ein Fall von *Prurigo* vorliegt, und bittet den Vortragenden der Gesellschaft Fälle von *Lichen ruber accuminatus* bei Kindern vorzustellen.

Lassar ist der Meinung, dass zu einer *Urticaria* ein *Lichen* hinzugetreten ist; nach seiner Erfahrung hat sich schon mancher *Prurigofall* später als ein verkappter *Lichen ruber* herausgestellt.

Lesser ist der Ansicht des Vortragenden.

2. Blaschko stellt einen Patienten mit *Dermatitis herpetiformis* vor, den er bereits im Herbst vorigen Jahres behandelt hatte. Damals stellte er die Diagnose *Herpes zoster*, hatte aber bereits den Verdacht, dass es sich um die *Duhring'sche Affection* handelte. Augenblicklich besteht ein deutlicher *Herpes* am rechten Ohrläppchen und auf dem Penis. An den Extremitäten und an den Achselhöhlen sind die Erscheinungen des *Éczems* vorhanden, allerdings mit sehr viel stärkeren Defecten als sie beim *Eczem* vorkommen. Am Thorax sieht man mehrfache Pigmentirungen. Die erste Eruption ist vor 3 Jahren erfolgt;

damals traten zahlreiche erbsengrosse Blasen am Körper auf, welche sehr stark juckten. Nach Schwefelbädern ist stets eine geringe Besserung eingetreten. Der Patient ist sonst gesund.

3. Plonski stellt aus der Lassar'schen Klinik einen Patienten, welcher an einem melanotischen Sarcom der rechten Backe gelitten hatte und welchen er bereits in voriger Sitzung gezeigt hatte, wieder vor. Die Affection hatte sich auf der Grundlage eines Naevus pigmentosus entwickelt und war innerhalb der letzten Jahre stark gewachsen. Um jegliche Metastasirung so viel als möglich zu vermeiden, wurde die Operation mittelst Thermokanters ausgeführt, indem in vollständig gesundem Gewebe exstirpirt und die Basis des Tumors langsam nach und nach ohne jeden Blutverlust durchgebrannt wurde. Die nach dem Eingriff angelegten Catgutnähte mussten wegen zu grosser Spannung wieder entfernt werden. Es bestand nun die Absicht, die Wunde mittelst Thiersch'scher Transplantation zu decken; indess die Ueberhäutung hat sich so schnell vollzogen, dass von diesem Verfahren Abstand genommen werden kann. (Demonstration des mikroskopischen Präparats.)

4. Berger stellt einen Fall von Alopecie vor, der sich nach 5 Wochen entwickelt hat. Die Entstehungsursache führt Patient auf die Benutzung eines alten Hutes zurück, den er von seinem Chef, der ebenfalls an einer Affection der Kopfhaut leidet, zum Geschenk erhielt. Kurze Zeit nachher entwickelte sich eine disseminirt Folliculitis der behaarten Kopfhaut und einige Tage später bildeten sich Quadratcentimeter grosse kahle Stellen. Die kleineren Stellen confluirten später zu grösseren Flächen. Pilze sind nicht gefunden worden.

Ledermann erwähnt, dass zu den bisher bekannten Formen von Alopecie eine neue hinzugetreten ist: nämlich diejenige, welche nach Durchleuchtung mit Röntgenstrahlen beobachtet wird. Berger hat erst heute einen Patienten gesehen, welcher an einem ganz acuten, über Nacht aufgetretenen Haarausfall leidet, welcher sich nach der Durchleuchtung des Kopfes eingestellt hat.

Meissner glaubt, dass Eczeme und Haarausfall nur durch hochgespannte Inductionsströme verursacht werden, nicht aber durch X-Strahlen.

Lesser machte an sich selbst folgende Erfahrung: Nachdem er seinen Arm mit einer Bleimanchette umgeben hatte, in welche ein thaler-grosses Loch geschnitten war, und den Arm 15 Minuten lang den X-Strahlen ausgesetzt, fielen ungefähr 3 Wochen nachher die Haare an der betreffenden Stelle aus. Kurze Zeit darauf kamen dieselben aber wieder.

5. Theod. Mayer stellt aus der Lassar'schen Klinik eine Patientin mit Mycosis fungoides vor, die schon einmal vor längerer Zeit der Gesellschaft gezeigt worden war. Die Affection begann im December 1894 mit einer theils schuppenden, theils nässenden Entzündung des Haarbodens und der benachbarten Theile; später trat eine Geschwulstbildung hinzu. Das Leiden hat sich seitdem weiter ausgedehnt. Im October



1896 wurde ein Tumor wegen starker Blutungen und eingetretener Verjauchung mittelst Paquelins entfernt. Kurze Zeit nachher entwickelte sich nebenan eine neue schnell wachsende Geschwulst. Arsen-Medication ist bisher ohne Erfolg angewendet worden. Augenblicklich sind alle Stadien der Affection deutlich zu sehen.

6. Theod. Mayer stellt einen jungen Menschen von 21 Jahren vor, welcher an einer papillomatösen Bildung der rechten Schläfengegend leidet, welche sich auf der Basis eines Naevus linearis verrucosus entwickelt hat. Seit 4 Monaten ist ein intensives Wachsthum jenes Naevus eingetreten, und zwar besonders des oberen Theiles desselben, welcher vom Haar bedeckt ist und häufigen mechanischen Insulten durch Bürsten und Kämme ausgesetzt ist. In letzter Zeit hat sich dort eine starke Jauchung hinzu gesellt, welche einen operativen Eingriff erforderlich macht.

7. Lassar demonstrirt ein stereoskopisches Diapositiv dieses Falles, welches mit Anilinfarben nach der Natur colorirt worden ist.

8. Ledermann stellt einen 25jährigen Gärtner vor, welcher von Jugend an bis zu seinem 14. Lebensjahr an epileptischen Krämpfen litt. Vom 16. Lebensjahr ab zeigte Patient die Erscheinungen einer behinderten Sprache; später stellten sich noch andere nervöse Störungen ein. Jetzt ist eine Anaesthesie der ganzen linken Körperhälfte und eine leichte rechtsseitige Facialis- und Acusticus-Parese vorhanden. Nebenbei bestehen besonders in der Achselhöhle und in anderen Gelenkbeugen seit 2 Jahren dunkle Pigmentirungen, die sich auch in der Nachbarschaft ausgedehnt haben und von einem intensiven Jucken begleitet sind. Die bisher angewandten Mittel sind ohne Erfolg geblieben. Ohne Zweifel lässt sich ein Tumor im Pons annehmen; die Frage ist nur, ob die Affection der Haut denselben Ursprung hat, wie die nervösen Erscheinungen. Gegen Morbus Addisonii spricht das Freibleiben der Schleimhäute von Pigmentirungen, sowie das Jucken. Jedenfalls ist das Zusammentreffen einer centralen Affection mit diesen Pigmentirungen merkwürdig.

Mankiewicz findet, dass die Pigmentirungen nicht aussehen wie bei Addison'scher Krankheit, und dass, da Epileptiker an allerlei Formen von subcutanen Blutungen leiden, es fraglich ist, ob nicht das Entstehen des Pigments auf diese Ursache zurückzuführen ist.

Bruck berichtet über den Ohrenbefund des Patienten. Flüsterstimme war nur bis auf 20 m. vom Ohr zu verstehen, während die Perception von Tönen vollständig erloschen ist. Es besteht also nur eine Acusticus-Parese und keine -Paralyse. Bei der Kehlkopf-Untersuchung zeigt sich, dass das linke Stimmband bei der Abduction einen geringeren Ausschlag gibt, wie das rechte, so dass man auch an eine Alteration des Accessorius denken muss.

Heller bemerkt, dass gerade diejenigen Stellen, an welchen die Schweissbildung am stärksten ist, am dunkelsten pigmentirt sind. Daher

steht möglicherweise die Hyperhydrosis mit dem Pruritus und der Pigmentirung im Zusammenhang. Für Morbus Add. scheinen ihm alle Symptome zu fehlen.

Berger fragt, ob Hysterie vollkommen ausgeschlossen ist, da bei Epileptischen oft hysterische Anfälle auftreten. Die Blutungen bei Epilepsie sind gewöhnlich punktförmig und erstrecken sich nicht auf grössere Flächen.

Ledermann schliesst Hysterie aus.

9. Ledermann stellt einen Patienten mit Sclerodermie der unteren Extremitäten vor. Die Affection hat sich seit 30 Jahren entwickelt und bietet noch heute das typische Bild des indurativen Stadiums dieser Affection dar.

10. Ledermann stellt einen Herrn vor, welcher seit 3 Jahren zeitweise an papulösen, theils isolirt, theils circinär angeordneten Efflorescenzen leidet, welche nicht jucken. Die Affection lässt sich am besten in das Gebiet des Erythema exsudativum multiforme einreihen.

11. Ledermann stellt ein Mädchen von 12 Jahren mit einem Primäraffect der rechten Tonsille vor. Die Ursache der Infection ist unbekannt.

12. Heller stellt einen Patienten mit einer eigenthümlichen Deformität der Nägel (Koilonychie) vor.

Lessar fragt, ob Trichopitie mit Bestimmtheit auszuschliessen ist.

Heller hat dementsprechende Untersuchungen noch nicht gemacht, glaubt aber, dass das Nachwachsen vollständig gesunder Nagelsubstanz gegen Onychomycosis spricht.

Lassar weist auf die Erfahrungen Pellizzaris und auf eigene Beobachtungen hin, in welchen stets eine Trichophytie der Nägel vorlag.

13. Blaschko demonstriert Präparate und Abbildungen von Lupuscarcinom, Gummicarcinom und Lepracarcinom.

Joseph zeigt Präparate, welche 2 Fällen entstammen, in denen sich Carcinom auf einer Lupusnarbe entwickelt hat. Die Faserstränge der Narbe sind deutlich durch zwiebelartige Wucherungen durchbrochen.

O. Rosenthal (Berlin).

---

Sitzung vom 6. Juli 1897.

Vorsitzender: Lassar. Schriftführer: Joseph.

1. Lesser stellt einen Knaben von 8 Jahren mit einem Primäraffect am linken Oberschenkel und allgemeiner Drüenschwellung vor. Der Vater des Knaben war kurze Zeit vorher wegen Syphilis in Behandlung gewesen und hatte mit dem kleinen Patienten sowohl vorher wie nachher in demselben Bett geschlafen, so dass die Ansteckung entweder durch directe Berührung oder durch die Bettwäsche auf indirectem Wege erfolgt ist.



2. Lesser stellt eine Patientin von 33 Jahren vor, welche Ende Mai unter Schüttelfrost und Kopfschmerzen erkrankte. Zugleich zeigte sich eine Iritis rechterseits, sowie ein allgemeines Exanthem. Dasselbe ist papulöser Natur, und theils in Gruppen, theils vereinzelt angeordnet. Ferner trat später auf der anderen Seite eine Iritis papulosa auf. Die Genitalien der Patientin waren intact. Die Inguinaldrüsen nicht geschwollen. Dagegen bestand am Zahnfleisch des Unterkiefers, entsprechend den mittleren Schneidezähnen eine oberflächliche Ulceration, und zugleich waren auch die submaxillaren Lymphdrüsen in mässigem Grade geschwollen. Man kann in diesem Falle an einen Primäraffect des Zahnfleisches denken. Möglicher Weise ist derselbe durch Uebertragung vom eigenen Bruder, mit dem Patientin zusammen gewohnt hatte, erfolgt, wenngleich bei demselben Syphilis mit Sicherheit nicht nachgewiesen werden kann. Das Exanthem zeigt in der Mehrzahl der Efflorescenzen eine auffällige Aehnlichkeit mit Lichen ruber planus! dieselben sind zahnradartig geformt, ziemlich derb und haben in Folge dessen einen eigenthümlich matten Glanz, sowie in der Mitte eine Delle. Diese Eigenthümlichkeiten tragen dazu bei, dass die Resorption langsamer als bei gewöhnlichen syphilitischen Papeln von statten geht. L. erwähnt noch 2 Fälle, in denen das Exanthem einen ähnlichen Charakter hatte.

Isaac macht darauf aufmerksam, dass die Iritis in dem vorgestellten Fall wiederum als Begleiterscheinung eines kleinpapulösen Exanthems aufgetreten ist. Nach seiner Erfahrung vergesellschafteten sich die in Gruppenform auftretenden knotigen Efflorescenzen mit Vorliebe mit Iritis.

Siegheim hat in mehreren Fällen beobachtet, dass sich die extragenitalen Affectionen durch malignen Verlauf auszeichnen.

Lesser ist der Ansicht, dass die Iritis nicht mit der exquisiten lichenoiden Form, sondern mit dem papulösen Exanthem im allgemeinen zu gleicher Zeit, und besonders bei älteren Leuten auftritt.

3. Palm stellt einen 26jährigen Patienten mit zahlreichen Papeln und Pusteln vor, welche besonders an den Unterschenkeln sich zu Borken umgebildet haben und stellenweise in Kreisform angeordnet sind. Die Inguinaldrüsen sind etwas angeschwollen, sonst sind keine Drüsen-schwellungen vorhanden. Die Krankheit besteht seit 16 Wochen; Jucken ist in geringem Grade vorhanden. P. spricht sich für die Diagnose: Dermatitis herpetiformis aus.

O. Rosenthal führt des Längeren aus, dass der vorgestellte Fall als Dermatitis herpetiformis nicht anzusprechen, sondern eher als ein papulopustulöses Syphilid zu betrachten ist.

4. Palm stellt einen Fall von Lichen ruber planus vor, der besonders deutlich am rechten Unterschenkel und am Beckengürtel hervortritt. Beide Stellen sind durch eine dem Nervus cutaneus femoris internus entsprechende Linie, die mit Lichen planus-Efflorescenzen bedeckt ist, verbunden.

5. Koller stellt aus der O. Rosenthal'schen Klinik einen Pat. mit *Reinfectio syphilitica* vor. Die erste Ansteckung erfolgte im Jahre 1894. Pat. machte damals in der Klinik von Lassar zwei Curen mit Sublimatinjectionen durch; dann nahm er mehrere Flaschen Jodkalium. Im Januar 1895, als Pat. zum ersten Mal die Rosenthal'sche Poliklinik aufsuchte, bestanden noch mässige Drüsenschwellungen und mehrfache Plaques auf der Zunge. In Folgedessen wurde eine Inunctionscur (30mal 3·0 Ungt. einer) verordnet und hinterher 70 Gr. Jodkali. Seit dieser Zeit sind keine Erscheinungen mehr aufgetreten; Pat. hat sich inzwischen verheiratet; eine Gravidität ist bisher bei seiner Frau nicht eingetreten. Ende April d. Jahres stellte sich Pat. wieder vor mit einer Gonorrhoe, welche er sich bei einem extramatrimoniellen Coitus zugezogen hatte. Ende Mai zeigten sich drei deutliche Sclerosen; sehr bald darauf traten indolente Inguinaldrüsenschwellungen auf. Jetzt besteht eine typische macule-papulöse Roseola am Stamm und an den Extremitäten, sowie deutliche Impetigoborken auf dem Kopf. Dieser Fall ist insofern bemerkenswerth, als beide Infectionen durch unzweifelhafte Beobachtung sicher gestellt sind.

6. Gebert stellt einen 22jährigen Pat. vor, welcher als Kind an häufigen Schwellungen und Vereiterungen der Halsdrüsen gelitten hatte, in Folge deren vielfache Incisionen und Ausschabungen gemacht werden mussten. Neben den von diesen Eingriffen herrührenden Narben bestehen an beiden Augen unzweideutige Zeichen von angeborener Lues (Keratitis parenchymatosa linkerseits, beiderseits Glaskörpertrübungen und Reste von Chorio-Retinitis). Seit ungefähr 7—8 Jahren hat der Pat. ausserdem ein Exanthem, welches sich ziemlich unverändert erhalten hat, und das sich über das Gesicht und die Extremitäten ausbreitet. Dasselbe trägt die typischen Merkmale der *Acne varioliformis* und dürfte in Folge dessen als generalisirte Form dieser Affection aufgefasst werden.

7. Lassar berichtet über 5 Fälle, die von ihm mit Koch's Nectuberculin behandelt worden sind und zeigt zum Vergleich die Moulagen der Kranken vor Beginn der Behandlung. Er ist der Ansicht, dass das Tuberculin auf fungöse Hauttuberculose und auf *Lupus vulgaris* verschieden wirke; erstere werde entschieden günstiger beeinflusst. Die Anfangsdosis betrug entsprechend der Koch'schen Vorschrift 0·02 Mgrm. und stieg bis 0·4 Mgrm. Die Einspritzungen sind in Folge der sorgsam durchzuführenden Asepsis und der Schwierigkeit der Lösung bei grösseren Dosen für die allgemeine Praxis sehr umständlich. Die Kosten sind nicht unbedeutend; so betrug die Tagesausgabe für seine fünf Patienten schliesslich Mk. 17. Im Allgemeinen haben die Kranken an Körpergewicht zugenommen. Heilung ist bei keinem Kranken erzielt worden, Besserung, die stets sprunghaft erfolgt ist, fast bei Allen. Vorläufig steht die Anwendung des Neutuberculins noch im Stadium des Versuchs.

Saalfeld hatte in zwei auswärtigen Hospitälern Gelegenheit zu hören, dass man mit dem Neutuberculin nicht zufrieden ist.



Bieck berichtet über 6 Kranke aus der Lesser'schen und 19 Kranke aus der B. Fränkel'schen Klinik, welche mit dem neuen Tuberculin behandelt worden sind. Unter den Letzteren sind 4 Lupuskranken vorhanden. Ueber den Heilwerth ist es noch nicht möglich, bei der kurzen Zeit der Anwendung etwas Bestimmtes zu sagen. Im Allgemeinen vertragen alle Patienten die Verdünnung von 0.1 : 500.0 der Normallösung, ohne dass sich eine Reaction zeigt. Bei einem Verhältniss von 51.2 : 500.0 trat regelmässig kurze Zeit nach der Injection eine Temperatursteigerung von 38.0—40.2 ein; ebenso stieg auch die Athmungs- und die Pulsfrequenz. Letztere war auch zu beobachten, wenn eine Temperatursteigerung nicht eingetreten war. Die localen Erscheinungen waren im allgemeinen geringfügig; dagegen wurden bei stärkeren Dosen Reactionen beobachtet; in einem Falle bildete sich ein Abscess aus, in welchem sich weder Tuberkelbacillen noch Eitererreger nachweisen liessen. Das Allgemeinbefinden wurde wenig verändert. Eiweiss, Blut oder Zucker wurde niemals im Urin gesehen. Zu bemerken ist aber, dass bei einem Präparate Reactionen viel häufiger auftraten als bei einem anderen. Aus diesem Grunde scheint B. die grösste Vorsicht bei der weiteren Anwendung geboten. Die Erfahrungen beweisen, dass bisher ein gleichmässiges Präparat noch nicht hergestellt ist. Solange dieses nicht der Fall ist, immunisirt man die Kranken nicht gegen Tuberculose, sondern nur gegen höhere Mengen von Toxinen der jedesmaligen Injectionsflüssigkeit.

Isaac fragt, ob die Reaction bei dem neuen Tuberculin in derselben Weise auftritt, wie bei dem alten.

Meissner fragt den Vortragenden, ob eine mikroskopische Untersuchung der Fälle vorgenommen wurde. Bei den Versuchen mit dem alten Tuberculin waren bemerkenswerthe Befunde bezüglich der Infiltrationszellen, der Resorption, der Neubildung von Tuberkelknötchen etc. zu verzeichnen.

Blaschko fragt, ob sich nicht durch stärkere Concentration der Lösungen erzielen liesse, dass kleinere Dosen ohne eine zu grosse Anzahl von Spritzen injicirt werden, da der Vortragende erwähnt hat, dass bei stärkerer Dosis immer grössere Mengen sterilisirter Kochsalzlösung eingespritzt werden müssten.

Lesser berichtet über 2 Fälle, die mit dem neuen Tuberculin behandelt worden sind. In dem einen Fall ist eine erhebliche Besserung nicht eingetreten; dagegen in dem anderen, der jetzt 12—13 Spritzen erhalten hat und bis auf 2 Mmgr. Trockensubstanz gekommen ist, hat sich eine ganz auffällige Besserung bemerkbar gemacht. L. schliesst sich den Ausführungen Lassar's an.

8. Joseph: Ueber *Lepra viscerum*. Im allgemeinen ist bei *Lepra* bisher zu viel Gewicht auf die Hautuntersuchung gelegt worden, und ist über eine eventuelle Infection der visceralen Organe eine Einigung noch nicht erzielt worden. In neuester Zeit stehen sich in dieser Beziehung die Arbeiten von Doutrelepont und Wolters, und auf der

anderen Seite die von Storch diametral gegenüber. Die Ersteren nehmen an, dass Lepra in den visceralen Organen vorkommen kann, der Letztere, dass beinahe eine Immunität gegen viscerele Lepra besteht. J. hatte Gelegenheit, einen Fall nach dieser Richtung genauer zu untersuchen, und speciell in der Leber, der Niere und der Lunge niemals Leprabacillen gefunden. Dagegen waren dieselben in der Milz in ganz enormer Menge vorhanden. Dieselben hatten ihren Sitz an den Stellen der Malpighischen Körperchen, die nicht mehr vorhanden waren. Allerdings fehlen dieselben bei chronischen erschöpfenden Krankheiten häufig. In dem untersuchten Falle waren hier typische Leprazellen vorhanden. Der Ansicht von Compton, dass die viscerele Lepra nur eine secundäre Affection darstelle, kann sich J. nicht anschliessen. Sowohl die Färbbarkeit der Bacillen, ihre Form, und vieles andere spricht dafür, dass es sich um Leprabacillen handelt. In jedem Falle mussten die Organe auf Leprabacillen untersucht werden, da die makroskopische Besichtigung in keiner Weise darüber einen Aufschluss gewährt, ob ein mikroskopischer Befund vorhanden sein wird oder nicht. J. ist der Ueberzeugung, dass weder die Anschauung zu Recht besteht, dass in jedem Falle eine weitverbreitete viscerele Lepra vorhanden ist, noch die entgegengesetzte Ansicht, dass es eine Immunität gegen die Lepra viscerum gibt.

O. Rosenthal (Berlin).

---



## Verhandlungen der New-York Dermatological Society.

Refer. nach dem Journ. for Cutan. and Genito-Urinary Diseases.

Sitzung vom 22. Oct. 1895.

---

Fordyce, John A. Ein Fall zur Diagnose.

Der Patient, ein Arzt, der kein Säufer noch Raucher ist, gibt an, seit 2 Jahren eine eigenthümliche Veränderung der Lippen- und Wangenschleimhaut entdeckt zu haben, welche in symmetrischer, scharf begrenzter Anordnung mit gleichmässiger, hellweisser Färbung sich präsentirt. Bei Anspannung der Lippendecke erscheinen die vorher platten Plaques, aus kleinen miliumgleichen Körperchen zusammengesetzt, mit einzelnen Ausläufern an den Rändern. Subjective Beschwerden bestanden nicht, bis auf leichtes Brennen und auf Trockenheit beruhendes Steifsein. Verfasser hat durch Curettement und lineare Scarification den Zustand etwas gebessert. Die unvollständige mikroskopische Untersuchung ergab eine granuläre Veränderung der Epithelzellen der Mucosa.

Elliot, George, T. erwähnt, ähnliche Veränderungen am Preputium beobachtet zu haben.

Bulkley, L. D. sagt, er hätte derartige Formationen der Lippen bereits gesehen und als dem Milium nahestehend betrachtet.

Taylor, R. W. fragt, ob die Schleimdrüsen involvirt sind?

Fordyce antwortet nein und betont, die Veränderungen beschränken sich auf die Mucosa oris.

Taylor will einen ähnlichen Fall beobachtet haben, welcher auffallende Lippenschwellung und Verdickung des Epithels zeigte, wobei der über die Lippen streichende Finger die kleinen Milien fühlen konnte. Die Beschwerde des Pat. bestand in Unmöglichkeit des Mundöffnens am Morgen, da die Lippen durch eingetrocknetes Secret zusammengekittet waren. Volkman soll vor 25 Jahren über Cheilitis glandularis apostematosa geschrieben und die Affection für eine Zelleninfiltration in der Umgebung der Schleimdrüsen angesehen haben. Der Vortragende nimmt ähnliches für den vorliegenden Fall an; auch bezweifelt er

die Ansicht von Elliot, gleichartiges am Preputium beobachtet zu haben, da doch dort keine Follikel vorhanden sind.

Fox, George H. findet die Bezeichnung Cheilitis in diesem Falle nicht anwendbar, indem hier ein Vorgang der obstructiven Retention und nicht der Entzündung vorliegt. Fox hat niemals die Ausbreitung auf die Wangenschleimhaut vorher in solchen Fällen gesehen.

Morrow, P. A. legt Gewicht auf die Wichtigkeit des mikroskopischen Befundes, welcher allein einen sicheren Aufschluss solch' seltener Erkrankungen geben dürfte.

Lustgarten, S. schliesst sich auf Grund seiner oberflächlichen mikroskopischen Untersuchung der Ansicht von Fordyce an; er weist auf die abnormale Menge von Keratohyalin im Präparate hin und auf eine etwas ähnliche Beschreibung von Baelz und Unna.

Elliot: A case of Epydermolysis Bullosa.

Elliot stellt den 10. derartigen Fall unter seiner Beobachtung vor. Ein junger Mann ohne hereditäre Belastung zeigt seit Kindheit diesen Zustand, welcher im Sommer in Begleitung excessiver Hyperidrosis sich gewöhnlich verschlimmert. Im Winter bessert sich der Zustand; zuweilen ganz symptomfrei.

Bulkley sagt, er hätte den Kranken früher behandelt und beobachtete das Auftreten von Bullae auf die mildeste Reizung. Heisse und kalte Applicationen mittelst des Rücken-Eisbeutels bewährten sich letztlich gut, in Verbindung mit innerlicher Verabreichung von ferr. pernitrat und Zinc. phospid.

Elliot bemerkt, diese Erkrankung trete congenital oder kurz nach Geburt auf und beruhe auf einer von Erb schon ausgesprochenen congenital gesteigerten Reizbarkeit des Gefässsystems.

Lustgarten glaubt, milde Formen sind nicht ungewöhnlich und findet den Process nahe verwandt dem Dermographismus und der Urticaria factitia; eine extreme Steigerung des letztgenannten Zustandes, der ähnlich wie bei Urticaria bullosa, sich mit Blasenbildung complicirt.

Elliot sagt, die mikroskopische Untersuchung einer Läsion ergab entzündliche Vorgänge, was doch bei Urticaria nicht vorhanden ist.

Lustgarten erwidert, dass auch bei Urticaria in der Regel Entzündungs-Erscheinungen zu finden wären; auch wissen wir nicht, wo letztere beginnt oder endet.

Elliot: A case of Pityriasis rubra.

Die Symptome des vorgestellten Falles sind deutlich ausgeprägt; der allgemeine Gesundheitszustand stark angegriffen. Der Patient dürfte bloss einige Monate noch leben.

Fox: A case of naevus mollusciformis.

Der ausgebreitet congenitale Naevus wird auf mütterliche Impression zurückgeführt.

Morrow präsentirt einen Fall von: Mycosis Fungoides.

Der früher schon vorgestellte Fall zeigt progressive Entwicklung und gestattet nunmehr die Sicherstellung dieser Diagnose. Die erythe-



matösen Flecke erscheinen nunmehr elevirt und stellenweise knotig vorspringend. Charakteristische Tumoren kamen noch nicht zur Formation.

Fordyce stellt einen Fall von „Erysipeloid of the Fingers“ vor.

Der Zustand besteht seit einer Woche bei einem Mistkehrer, auf die Finger beschränkt.

Klotz sieht den Process für eine toxische Infection an und glaubt nicht, dass er zum Erysipeloid gehört, welches in der Regel serpiginöse und scharf begrenzte Ränder hat.

Lustgarten bezeichnet den Fall als ein typisches Rosenbachesches Erysipeloid.

Elliot schliesst sich dieser Bezeichnung an.

Bulkley findet den Fall interessant, weil er multiple Infectionspunkte zeigt.

Jackson: A case for Diagnosis.

Ein fünfmonatliches Kind einer Findelanstalt, unbekannter Abkunft, zeigt eine merkwürdige Verdickung der Rücken- und Axillarhaut. Er hält den Fall für Scleroderma neonatorum.

Bulkley schliesst sich dieser Ansicht an und stellt eine Prognosis infausta.

Fox findet diesen Fall verschieden von Scleroderma Erwachsener und glaubt, der Zustand werde sich noch bessern.

Fordyce hält den Fall für Scleroderma neonatorum.

Lustgarten glaubt, die klinischen Symptome sprechen für Scleroderma. Die erweiterten sichtbaren Venen am Thorax konnten erst zu Oedem und so durch lymphostasis zur Verdickung der Haut geführt haben.

Cutler hat einen ähnlichen Fall früher vorgestellt, welcher auf Massage und Einreibungen mit grünem Schildkrötenöl auf Empfehlung Janeway's sich wesentlich besserte.

Fox: A case for diagnosis.

Ein 7jähriges Mädchen zeigt seit drei Jahren an Stirne und Wangen, eine kleinwarzige Eruption, an den Wangen vasculärer Natur, welche Morgens blass, tagsüber roth werden. Subjective Empfindungen bestehen nicht. Auch am Rücken ist eine fibrös-warzige Efflorescenz.

Morrow erinnert an seinen i. J. 94 vorgestellten, scheinbar identischen Fall, bei welchem der etwas grössere Wangenplaque naevusartig aussah. Er betrachtete seinen Fall als das von Hutchinson beschriebene infectiöse Angioma.

Lustgarten betrachtet den vorliegenden Fall als multiples Angiom, ob Lymph- oder Hämato-Angiom wird das Mikroskop entscheiden. Redner findet die Rückenläsion mit denen des Gesichtes identisch, aber in verschiedenem Entwicklungsstadium und mit Bindegewebsneubildung am Rücken.

Fox bestätigt, dass nach verlässlicher Angabe der Mutter die Rückenläsion niemals roth erschien, noch zeigt sie narben- oder keloidartige Natur. Wie am Gesichte stellenweise, besteht sie vielmehr aus zahlreichen, dicht aneinander gereihten fibrösen Elevationen.

Cutler stellt einen Kranken vor mit Alopecia areata following an attack of Herpes Zoster.

Zwei Wochen nach einem rechten occipito-cervical Zoster traten plaqueförmige Haarverluste auf an der afficirten Region.

Jackson bezieht den Haarverlust auf die locale Entzündung im Bereiche des Zoster und findet die Bezeichnung Alopecia areata deshalb unpassend.

Klotz fragt, ob der Haarverlust nur auf die vom Zoster befallene Region beschränkt wäre, da selber dann die Folge localer Dermatitis ist; sonst könnte man einen nervösen Einfluss berücksichtigen.

Bulkley bezweifelt das ursächliche Moment des Zoster für die Alopecie, was er noch nie früher gesehen hätte. Er ist geneigt, nervösen Einfluss hier anzunehmen.

Cutler bemerkt, den Fall genau verfolgt zu haben und betont die aussergewöhnliche Schmerzhaftigkeit der Zoster-Attaque und da einzelne Alopecia-Plaques in vom Zoster nicht befallenen Regionen auftraten, ist er auch geneigt, den nervösen Einfluss als Entstehungsursache anzunehmen.

Klotz demonstirt: A case of chronic Eczema with cretinism, favorably affected by thyreoid Extract.

Ein 17jähriger Junge, mit körperlich und geistig verzögerter Entwicklung, zeigt seit dem 5. Lebensjahre eine Hautaffection, welche bereits mehrmals verschwand, um wieder zu kommen. Trotz der über den ganzen Körper ausgebreiteten eczemähnlichen Röthung, Knötchen-, Bläschen- und Pustelbildung hat Redner doch auch an Dermatitis exfoliativa oder Mycosis fungoides gedacht und deshalb auch mit Rücksicht auf den Cretinismus Thyreoid-Extract mit bestem Erfolge angewendet. Nichtsdestoweniger trat nach mehreren Monaten jetzt wieder ein Nachschub auf. Er wirft die Frage auf, ob die Hautaffection Folge des Allgemeinzustandes oder ob letzterer durch die langdauernde Hautaffection verursacht wäre.

Jackson diagnosticirt den Fall für Impetigo herpetiformis.

Lustgarten bestätigt die Symptome des infantilen Myxödems, resp. Cretinismus und fasst die Hauterkrankung als eine arteficielle Dermatitis auf in Folge eines unreinen äusserlichen Medicamentes, wie Vaseline, eine besondere Prädisposition für derartige Reaction berücksichtigend.

Klotz bemerkt, dass äusserlich bloss Borvaselin angewendet wurde, doch dass Pat. die Hautaffection auch vor dieser Anwendung hatte.

Cutler sagt, das eczematöse Element dieses Falles ist unzweifelhaft.

Fox demonstirt „A case of Epithelioma“.

Die Kranke ist 38 Jahre alt, Läsion im Gesichte. Die Diagnose schwankt zwischen Lupus und Epithelioma.

Elliot und Lustgarten halten den Fall für ein superficielles Epitheliom.

Klotz sieht den Fall für Lupus an, gestützt auf das noduläre Aussehen.

Morrow schliesst sich dieser Ansicht an.

Cutler hält den Fall für Lupus.



Fox betont die grosse Aehnlichkeit mancher Fälle von Lupus und Epitheliom, glaubt jedoch, dass hier ein Epitheliom vorliegt.

Morrow fragt Fox, ob er seine Diagnose mit Bezug auf das 9jährige Bestehen der Affection ändern würde.

Fox erwidert, dass das superficielle Epitheliom so lange bestehen könne, um mit einem Male rapid sich dann zu entwickeln, namentlich in der Nähe der Augenlider.

Elliot bezieht sich auf einen Fall, bei welchem erst nach 17jähr. Bestehen die rapide Ausbreitung begonnen hat.

Fordyce glaubt in dem Narbengewebe des vorgestellten Falles Lupusknötchen zu sehen.

Sitzung vom 26. November 1895.

Fox, G. H. stellt einen Fall zur Diagnose vor.

Ein Polizeimann erlitt einen Stoss auf die Nase und Lippe durch den Kopf eines Pferdes. Eine Woche nach der beinahe vollständigen Heilung traten mit einem Male oedematöse Schwellung und krustenbedeckte Pusteln auf. Mit Rücksicht auf charakteristische Einzelefflorescenzen wurde Impetigo contagiosa angenommen und Empl. hydrarg. applicirt. Anstatt zu heilen, haben sich die Läsionen zu leichtblutenden, schwammigen, fungösen Tumoren entwickelt, welche auf Anwendung von Argent. nitr. und einer 16% Carbollösung sich besserten. Der Patient soll im Beginne Vaseline benützt haben, welche früher an Pferden Verwendung fand. Fox weist auf die im Heilungsverlaufe auftretende Wundinfection als interessant hin.

Elliot, G. T. betrachtet diesen Zustand als Granuloma, ähnlich den exuberanten Wundgranulationen, welche auf Bestreichen mit Tinct. Jodina oder 10% Lösung von Kal. hypermang. in 8 bis 10 Tagen leicht heilen.

Fox betont die Aehnlichkeit der Initialläsionen mit Impetigo contagiosa. Redner bezieht sich auf Berichte, wonach Mikroorganismen des letzteren mit solchen an frischen Impfkrusten vorgefundenen identisch wären und fragt die Anwesenden um deren Ansicht hierüber.

Elliot bemerkt, dass man bei Impetigo contagiosa bald Staphylococcus aureus und cereus, bald S. albus gefunden hätte, ob dieselben jedoch zur Entstehung geschwulstartiger Granulationen Anlass geben können, ist noch nicht entschieden. Es mag vielleicht bei solchen Vorfällen sich um einen ganz differenten Mikroorganismus handeln, welcher zur Impetigo contag., in keiner Beziehung steht.

Sterwell sagt, er fand bei derartigen Granulationen die Anwendung von Hydrarg. nitrat von bestem Erfolge.

Klotz verdächtigt den Einfluss eines Trichophyton gestützt auf das kerionähnliche Aussehen.

Bronson glaubt, es müsste keine specielle Infection hier im Spiele gewesen sein, sondern wie bei Syphilis eine besondere Neigung zu Fungosität.

Fordyce ist geneigt den fungösen Charakter im Sinne Bronson's als individuell prädisponirendes Moment in diesem Falle anzusehen.

Lustgarten sagt, er stimme mit der Diagnose des infectiösen Granuloms überein. Die Infectiösität wird hier bloss suppositionell, analog gleicher Vorkommnisse bei den als infectiös anerkannten, Syphilis, Tuberculosis etc. angenommen. Für die Infectiösität spricht auch die traumatische Aetiologie. Die mikroskopische Untersuchung wäre natürlich wünschenswerth. Wie von Klotz vermuthet, könnte sich ein Trichophyton vorfinden lassen, dessen ätiologischer Bezug auf Impetigo contagiosa zur Zeit noch unentschieden ist. Vor einigen Jahren hat Redner in ähnlichen Fällen eine Reincultur gezüchtet, welche vom Staphylococcus albus nicht zu unterscheiden war und welche er mit theilweisem Erfolge an sich selbst inoculiren konnte.

Sherwell empfiehlt den Terminus entzündlich-fungöses Neoplasma.

Elliot widerspricht der Annahme einer individuellen Eigenthümlichkeit der Gewebe als Ursache der Fungosität, zumal dieselbe in verschiedenem Alter, bei verschiedenen Zuständen gesehen werden kann. Auch spricht dagegen der Umstand, dass wie beim Patienten Fox's bloss einzelne Läsionen eine solche Veränderung manifestiren. Es müsste sich das prädisponirende Element an allen geltend machen.

Morrow, P. A. schliesst sich der Ansicht Bronson's an und glaubt an einen localen, den Geweben inherenten Einfluss auf Läsionen, wie bei der Syphilis, welche bei Einigen schuppige, Anderen pustulöse Eruption bedingt etc. Diese Eigenthümlichkeit des morbiden Processes beziehen wir nicht auf die Natur des luetischen Virus, sondern müssen selbe durch besondere Disposition des Bodens erklären. Im Falle Fox's konnte die Nasensecretion eine ursächliche Rolle spielen, wie bei Lupus, Syphilis der Nase und Lippen einer Tendenz zur üppigen Granulationsbildung oft begegnet wird.

Klotz, H. weist auf die Hypothese Hamilton's (Edinburgh Medic. Journal) hin, wonach die Capillarschlingen bei Ermangelung der schützenden Epidermis durch den Blutdruck elongirt werden und so zu fungösen Granulationen incliniren.

Elliot erwidert auf die Bemerkung Morrow's bezüglich Lupus und erinnert an die Thatsache, dass da der Tuberkel-Bacillus keine Suppuration bedingt, derartige Complication auf Cocceninfection beruhen müsse, wie beim Lupus hypertrophicus. Wenn eine besondere Disposition des Gewebes vorwaltend wäre, müssten diese Zufälle häufig vorkommen, was nicht der Fall ist. Die Annahme der individuellen Eigenthümlichkeit des Organismus wäre ein Ausserachtlassen der bakteriologischen Kenntnisse.

Morrow fragt Elliot, wieso er sich das zufällige Auftreten einer Copaiva-Eruption bei Einigen erklärt, während andere 100 Personen darauf nicht reagiren. Man kann doch einen solch' sonderbaren Zufall nur auf der Basis sog. Idiosyncrasie erklären.



Elliot erwidert, dass mikrobiöse Dermatosen nicht mit Arznei-Exanthenen zusammengeworfen werden sollen. Immerhin fragt er Morrow, weshalb er in seinem Buche über Arznei-Eruptionen das Brom-Exanthem auf die gesteigerte Action des Brom und nicht auf die Eigenthümlichkeit des Gewebes bezieht.

Morrow antwortet, dass er in seinem Buche eine specifische d. h. häufigste Action der Arzneien auf die Haut von einer seltenen, d. h. anormalen Eruption unterscheidet.

Lustgarten betrachtet Elliot's Standpunkt allzu radical und sagt, man könne individuelle Prädisposition bei Erklärung differenter Reactionen in Folge derselben Ursache nicht ausschliessen.

Fox glaubt nicht an einer Idiosyncrasie bei der Copaiva-Eruption, welche er für ein Erythema multiforme ansieht, dessen Auftreten bloss durch den Reiz der Copaiva-Einverleibung ausgelöst wurde. Die Läsionen sind zu superficiell, um für Kerion gehalten zu werden. Die fungösen Granulationen seines Falles, wie in Impfgeschwülsten, sind mycotischer Natur, wofür auch die Beschränkung auf bloss einzelne Stellen spricht. Er schliesst demnach Gewebs-Eigenthümlichkeit aus.

Sherwell stellt Morton's Fall von Vitiligo vor:

Die 14jährige gesunde Negerin zeigt seit 4 Jahren zunehmende, unregelmässige, jedoch ausgedehnte Vitiligo-Flecke.

Allen, C. W. bezieht sich auf 2 ähnliche Fälle seiner Beobachtung, unter denen eine sogar noch grössere Ausdehnung der Anomalie präsentirte.

Fox bemerkt, dass viele Textbücher von einem starkpigmentirten Rande des peripher sich ausbreitenden Plaques sprechen. Eine solche Begrenzung wäre selten zu sehen; doch erscheint zumeist die ganze Umgebung intensiver gefärbt.

Morrow spricht die Ansicht aus, dass keine dieser Patienten jemals ganz weiss werden. Redner betrachtet die intensivere Randpigmentation für eine optische Illusion.

Bronson widerspricht der Ansicht Morrow's und glaubt vielmehr an einer positiven Zunahme der Randpigmentation. Redner fragt, ob die Affection nicht häufiger bei den Mischlingen, als bei der reinen Negerrasse zu beobachten ist.

Morrow sagt, er hätte dieselbe bei kohlschwarzen Negern gesehen.

Jackson, G. nimmt eine reelle Pigmentzunahme in der Umgebung an. In einem Falle seiner Beobachtung war dies so marcant, dass die Diagnose, ob Leucoderma oder Chloasma entschieden werden musste.

Elliot glaubt auch an einer Zunahme des Pigmentes.

Fordyce bezieht diese Erscheinung auf eine Verschiebung des Pigmentes.

Fox fragt, ob die Mitglieder spontane Heilung der Flecke beobachtet hätten. Einen sicheren Fall spontaner Heilung hat er gesehen. In vielen anderen Fällen sah er die Flecke im Winter verschwinden, im

Sommer wieder auftreten. Seine Versuche mit Pflastern, Senfapplication und Färbungen waren erfolglos.

Cutler fragt, ob die Mitglieder Vitiligo von Leucoderma unterscheiden.

Elliot sagt, persönlich hält er beide Bezeichnungen für identisch. Die Distinction, welche Piffard gemacht hat, dass bei einer Affection die Flecke stationär bleiben, bei der anderen sich vergrössern, wäre deshalb nicht stichhältig, da derselbe Fleck zu gewissen Zeiten progressive, zu anderen stationäre Natur ergeben kann. Man sollte bei Pigmentverlust eher von *Achromia* sprechen und das ursächliche Adjectiv wie z. B. *luetica* zufügen.

Bronson zweifelt an der Existenz eines idiopathischen Leucoderma, ohne stärkere Pigmentation der Ränder.

Morrow macht keinen Unterschied zwischen Leucoderma und Vitiligo. Er hat spontane Heilungen beobachtet, wie auch Besserung auf Reizung mittelst Senf und Elektrizität. Ob die Besserung permanent gewesen, könne er nicht verbürgen, indem die Fälle seiner Beobachtung sich entzogen.

Bronson betrachtet Leucoderma als ein Symptom einer anerkannten, in ihrem Verlaufe, Symptomencomplexe genügend charakterisirten Affection der sog. Vitiligo. Das Symptom des Leucoderma, wie Albinism, wäre auch bei anderen Erkrankungen, wie auch an Narben, zu begegnen.

Elliot bemerkt, Albinism solle mit Leucoderma nicht verwechselt werden. Albinism ist congenital und betrifft gewöhnlich die Farbe der Haare und der Iris. Bei Leucoderma finden wir diese Veränderungen nicht vor.

Lustgarten schliesst sich der Anschauung Bronson's an und findet den Unterschied zwischen Leucoderma und Vitiligo wenn auch nicht pathologisch, so doch gewiss nosologisch festgestellt. Bei Leucoderma sehen wir den Pigmentverlust einer entzündlichen Hauterkrankung folgen. Es ist also eine Folgeerscheinung, keine Krankheit per se. Dagegen führt der Name Vitiligo ein bestimmtes Krankheitsbild vor unsere Augen.

Scherwell stimmt mit Morrow überein, dass die Plaques nie ganz weiss werden. In einem Falle war die äusserliche Anwendung von Sublimat erfolgreich.

Fordyce präsentirt einen Fall von Copaiva-Eruption. Der Patient acquirirte Lues vor einem Jahre; hat gegenwärtig keine Symptome derselben. Vor 2 Wochen stellte sich Icterus und dann eine erythematöse Eruption der Arm- und Handflächen ein. Eine Lafayette-Mixtur soll 8—10 Tage hindurch vorher genommen worden sein, welche Redner für den Icterus und die Eruption beschuldigt.

Allen findet, dass die Eruption dem Nervenverlaufe folgt und am Stamme mangelt; Zustände, welche er bei Copaiva-Exanthem früher vermisste.



Fox sagt, es wäre die Copaiva-Eruption in keiner Weise charakteristisch.

Morrow findet die Localisation eigenthümlich.

Klotz bezweifelt die Diagnose, da doch die Eruption erst nach dem Aussetzen mit Copaiva aufgetreten ist.

Sitzung vom 17. December 1895.

Jackson, G. T. stellt einen Fall von Atrophie der Haut vor. Der 50jährige Patient ist seit Jahren, ohne bekannte Ursache mit einer Atrophie der unteren Extremitäten, des Besonderen der Knie behaftet. Auch befindet sich ein refractärer Ekzemplaque unterhalb der Kniekappen.

Klotz, H. sagt, er hätte zwei ganz ähnliche Fälle beobachtet, welche ätiologisch auf bestimmte Verletzungen zurückzuführen waren, somit vermuthlich durch trophischen Einfluss diese Ernährungsstörung der Haut verursachten.

Elliot, G. T. wünscht zu wissen, ob das Ekzem der Atrophie vorausgegangen ist oder vice versa. Der Fall imponirt ihm als idiopathische Atrophie, ähnlich dem Falle Bronson's.

Schorwell glaubt, der Zustand hätte an den Knien begonnen. Er erinnert sich einer Frau, die einen Fall auf den Kopf erlitten, welcher von Parese eines Armes und typischer Hautatrophie gefolgt war. Hier musste doch eine Läsion des Central-Nervensystems angenommen werden.

Bulkley betrachtet das Ekzem in diesem Falle von zufälliger Provenienz. Ein Fall von Atrophie der Haut an der Hand in Folge Verletzung des Ulnar-Nerven ist in seiner Erinnerung.

Fordyce glaubt, man solle in derartigen Fällen die Reflexe und das Nervensystem überhaupt genau prüfen. Analog der progressiven Muskelatrophie dürften auch Ernährungsstörungen der Haut auf Degeneration bestimmter centraler Nervenzellen beruhen.

Lustgarten, S. sieht diesen Fall für eine primäre Atrophie an, gefolgt von Secundär-Veränderungen. Bei alten Leuten mit Arteriosclerosis, ist die häufige Hautatrophie auf die Gefäßdegeneration zu beziehen. Eine nervöse Ursache scheint in dem vorliegenden Falle nicht haltbar zu sein.

Klotz bemerkt, dass das Ekzem seiner 2 Fälle von secundärer Natur war, gleichzeitig aber auch die Veranlassung ärztlichen Rath zu holen. — Die Atrophie hat die Kranke nicht belästigt.

Elliot betont die Wichtigkeit einer genauen Krankengeschichte, zumal es nicht klar ersichtlich ist, ob Jackson's Patient einen Fall primärer Atrophie darstellt, oder das Resultat einer vorausgegangenen Eruption ist, wie nach manchen chronischen Dermatitis.

Bulkley sagt, er hätte niemals eine solch ausgesprochene Atrophie nach Ekzem gesehen; auch ist die Haut hier viel zu dünn und beweglich; was bei chronischer Dermatitis nicht zu beobachten ist.

Jackson beklagt die Stupidität des Patienten, welche die Aufnahme einer genauen Krankengeschichte nicht zulies. Der Zustand des Kranken hat innerhalb der letzten 2 Jahren seiner Beobachtung sich kaum geändert. In seiner Auffassung wäre dies ein Fall idiopathischer Hautatrophie.

Fox, G. H. stellt wieder seinen Fall von Fungus der Nase und Lippe vor. Seit der letzten Sitzung erscheint die Eruption nach Anwendung von Arg. nitr. etwas gebessert; immerhin schreitet der Process gegen die Nase hin fort.

Elliot und Allen halten an ihrer Diagnose des infectiösen Granuloms fest.

Wende, G. W. präsentirt auf specielle Einladung seinen Fall von Rhinoscleroma.

Jackson bestätigt die Diagnose auf Grund der klinisch charakteristischen Symptome des Falles. Merkwürdig ist das junge Alter des Kranken im Bezug auf das Auftreten des Rhinoscleroms.

Allen stimmt mit der Diagnose überein; glaubt aber, dass, wenn auch dieser Fall der erstbeschriebene amerikanischer Abkunft ist, so doch gewiss Rhinosclerome auch früher schon existirt haben.

Bulkley findet die Diagnose correct und ist auch überrascht, die Erkrankung bei einem so jugendlichen Individuum anzutreffen.

Klotz schliesst sich der Diagnose an. Auch berichtet er über seinen vor 1 Jahre vorgestellten Fall, bei welchem seither die Uvula zerstört, der weiche Gaumen stark atrophirt ist.

Fordyce findet es überraschend, dass keine Bacillen nachgewiesen wurden, was bei seinen 2 Fällen nach Gram's Methode mit Leichtigkeit gelang.

Lustgarten bemerkt, die Bacillenfärbung gelinge nicht immer. Mit Rücksicht auf diesen Fall wäre der Nachweis derselben wünschenswerth, da dies der erste Rhinosclerom-Kranke amerikanischer Abkunft sein soll.

Fox und Elliot schliessen sich der Diagnose an.

Lustgarten, S. stellt einen Kranken vor mit Lichen ruber acuminatus (Hebra, Kaposi) oder Pityriasis rubra pilaris (Besnier, Devergie). Der 12jährige Junge ist geistig und körperlich normal entwickelt. Die Erkrankung datirt seit zarter Kindheit, nach Angabe der Wärterin soll selbe congenital sein. Hand und Fussflächen frei. Der Process zeigt Exacerbationen und Remissionen.

Fox zeigt Photographien des Falles, genommen vor einigen Jahren. An denselben zeigen einige Läsionen deutliche Abflachung mit centraler Umbilication.

Fordyce betrachtet den Fall für Pityriasis rubra pilaris, obschon er grosse Aehnlichkeit mit Psoriasis hat. Diese zwei Dermatosen sind, in seiner Ansicht, in vielen Beziehungen einander verwandt.

Taylor, R. W. empfiehlt die Beibehaltung der Hebra'schen Bezeichnung Lichen ruber. Hebra lieferte eine classische Beschreibung



derselben und es wäre undankbar, die Krankheit mit der Devergie'schen Bezeichnung zu ersetzen

Lustgarten findet den Beginn der Erkrankung, möglicherweise congenital, für aussergewöhnlich. Die localen Applicationen mit Psoriasis-mittel wie Chrysarobin, Pyrogallus, erzeugten bloss eine temporäre Besserung. Innerlich wurden Arsen, Pilocarpin und Thyroid-Extract erfolglos angewendet. Bezüglich der passenden Bezeichnung dieser Affection glaubt L., müsse man selbst bei Erwähnung des neuen Besnier'schen Namen den alten Hebra'schen den Vortritt lassen.

Bulkley empfiehlt die Darreichung von Antimon. tartaric. in Combination mit Ipecac in Tablettform (0.0006 von jedem), zweistündlich, bis eine Wirkung auf die Haut erzielt ist. Zur Brechwirkung soll es dabei nicht kommen.

Fox sagt, solche Kranke fühlen sich zeitweise gebessert; erleiden jedoch in der Regel Rückfälle bis zum Tode.

Sitzung vom 28. Jänner 1896.

Lustgarten, S. stellt einen Fall zur Diagnose vor. Ein junges Mädchen zeigt seit 2 Jahren schrot- bis linsengrosse papilläre Läsionen an den Schleimhautflächen der Lippen und Wangen. Nahe der Uvula und der Sublingualdrüse befindet sich eine isolirte Läsion. Subjective Beschwerden bestehen nicht, auch keine entzündlichen Erscheinungen.

Allen, C. W. sieht die Läsionen für gutartige, papilläre Wucherungen an.

Fordyce glaubt, die Läsionen wären adenomatöser Natur, was durch eine mikroskopische Untersuchung festzustellen wäre.

Jackson, G. T. schliesst sich dieser Ansicht an, betont auch die Aehnlichkeit der Läsionen zu Miliun.

Fox betrachtet die Läsionen als Folge folliculärer Störungen der Schleimhaut und glaubt, dass solche Zustände in milder Form nicht ungewöhnlich sind.

Sterwell vermuthet, die Läsionen wären von dem Charakter der adenoiden Pharynx-Vegetationen.

Lustgarten sagt zum Schlusse, es wäre dies der erste derartige Fall seiner Beobachtung; dass ein Zusammenhang mit den Schleimhautdrüsen sehr wahrscheinlich ist und dass eine mikroskopische Untersuchung zur Feststellung der Diagnose erforderlich ist.

Fox präsentirt einen Fall zur Diagnose:

An den Armen und Beinen eines Kindes sind farblose Knötchengruppen zu sehen. Der Charakter der Läsionen correspondirt mit Lichen scrophulosorum oder Cacotrophia folliculorum.

Sherwell ist nicht geneigt Lichen scrophulosorum anzunehmen; vielmehr glaubt er, dass ein neurotisches Ekzem vorliegt.

Fox bemerkt, der Zustand bestehe seit frühestem Alter, bessert sich im Sommer und wird schlimmer im Winter.

Jackson sagt, dies wäre kein Lichen scrophulosorum, sondern ein Lichen pilaris (Crocker), bei welchem die Knötchengruppen zumeist die Extremitäten befallen.

Robinson glaubt, weder die Läsionen, noch der Allgemeinzustand sprechen für Lichen scrophulosorum; sondern eher für ein erythematöses Ekzem.

Fordyce ist geneigt den Fall für eine milde Ichthyosis anzusehen.

Bronson glaubt, dass der vorliegende Zustand nicht selten ist und auf einer Entwicklungsstörung der Epidermis in Folge mangelhafter Innervation beruht.

Taylor, R. W. stellt die Diagnose auf leichtes oberflächliches Ekzem.

Allen, C. W. schliesst sich der Ansicht Jacksons an, in der Annahme einer Crocker'schen Keratosis oder Lichen pilaris, welche Form wahrscheinlich congenital auftritt und der Ichthyosis nahe verwandt ist. Die mikroskopische Untersuchung eines ähnlichen Falles ergab die Läsion aus einer Retention, 3—4 von der Haarwurzel losgelöster Haare mit Talgdrüseninhalt vermischt, bestehend.

Bronson wünscht Aufklärung über Crocker's Lichen pilaris, zumal jener Autor in seiner Beschreibung eine folliculäre Entzündung als Grundlage annimmt, was hier nicht besteht.

Jackson erwidert, dass er die von Crocker aufgestellte Krankheitsform nicht ganz gerechtfertigt findet, allein deren Beschreibung passt auf den vorliegenden Fall.

Taylor weist auf die ausserordentliche Seltenheit des Hebra'schen Lichen scrophulosorum hin und hätte er bloss zwei Fälle in seinem Leben gesehen.

Klotz sagt, die deutlich sichtbaren, entzündeten Follikeln reihen diesen Fall zum Eczema folliculare.

Lustgarten bemerkt, die Läsionen wären zu oberflächlich und mit dem Mangel von Drüsenschwellungen lässt sich Lichen scrophulosorum in diesem Lande ausserordentlich selten ausschliessen. Redner schliesst sich der Ansicht Fordyce's an und glaubt, dass eine angeborene Haut-Malformation, wie bei Ichthyosis oder Lichen pilaris, vorliegt.

Fox sagt, dass, wenn auch ein congenitaler Ursprung seines Falles wahrscheinlich ist, der Umstand normaler Hautpartien zwischen den einzelnen Knötchengruppen nicht gut für Ichthyosis spreche. Ekzem mag stellenweise zufällig hinzugetreten sein; allein die Farblosigkeit der Knötchen schliesst Ekzem als Gesamtcharakter aus. Eine Aehnlichkeit zu Crocker's Lichen pilaris muss zugegeben werden; allein die essentiellen spinalen Protuberanzen fehlen. Trotz Mangel anderweitiger scrophulöser Symptome und Fehlen der Eruption am Stamme spricht die Farblosigkeit und Gruppierung der Knötchen am besten für Lichen scrophulosorum Hebra.



Allen fügt hinzu, dass die Läsionen auf die Streckseiten beschränkt wären, wo die Follikel spärlich sind.

Taylor sagt, der Umstand, dass die Eruption im Sommer sich bessern wird, spricht für den ekzematösen Charakter.

Elliot bemerkt, die symmetrische Vertheilung spricht für neurotischen Ursprung.

Fordyce führt einen Fall zur Diagnose vor: Eine 36jährige Frau hat 2 weiche, scharf begrenzte Infiltrationen auf der linken Wange, leicht blutend und seit 8 Jahren bestehend.

Allen sagt, es handle sich entweder um hysterische Stigmata oder Sarcoma. Gegen das letztere spricht die lange Dauer.

Klotz glaubt, dass hier ein Epitheliom vorliegt.

Jackson behauptet, der Charakter dieser Läsionen beruhe auf Infection und gehöre zum Pigmentsarcom.

Fox hält den Fall für Pigmentsarcom und hätte 2 Fälle dieser Art bei sehr alten Frauen durch Operation heilen gesehen.

Lustgarten bezweifelt die Diagnose Sarcom wegen des langen Bestehens und ist geneigt, hier hysterischen Ursprung anzunehmen.

Fordyce verspricht eine mikroskopische Untersuchung vorzunehmen und das Resultat zu berichten.

Fordyce stellt einen Fall von Copaiva-Eruption vor.

Fox stellt einen abnormen Fall von Psoriasis vor. Der alte Patient hat seit vielen Jahren eine schuppige Eruption der Kopfhaut, seit letzterer Zeit am Körper. Die Läsionen am Stamme haben wohl ekzematösen Charakter, wodurch die Diagnose der Psoriasis und deren Bild gestört erscheint.

Elliot glaubt, dass es sich um ein seborrhoisches Ekzem handelt.

Robinson nimmt mit Rücksicht auf zahlreiche Einzelläsionen und das klinische Bild hin Psoriasis an.

Jackson diagnosticirt Eczema seborrhoicum, da Ellbogen und Knie ganz frei sind.

Sherwell sagt, dies wäre eine Psoriasis von ungewöhnlicher Localisation.

Klotz schliesst sich der Diagnose Eczema seborrhoicum an.

Piffard betrachtet den Fall für Psoriasis. Bezweifelt die Existenz eines Eczema seborrhoicum und parasiticum.

Allen bemerkt, dass die Behandlung die Natur des Processes entscheiden dürfte, da Eczema seborrh. rasch geheilt werden könnte.

Elliot glaubt, manche Fälle von Eczema seborrh. wären hartnäckiger als Psoriasis. Resorcin-Sulphur wäre hier angezeigt.

Fordyce behauptet, der vorliegende Fall wäre Psoriasis.

Lustgarten bemerkt, dass noch bevor Eczema seborrhoicum specificirt wurde, diese Fälle psoriasiformes Ekzem genannt wurden. Das hohe Alter, die leichte, gelbliche, fettige Schuppung, Mangel ähnlicher Eruptionen vorher, reihen diesen Fall zu den sog. psoriasiformen Ekzem, welche mit Pyrogallol und Ol. Rusci radical geheilt werden können.

Fox sagt, dass hier eine Coincidenz von Ekzem mit Psoriasis vorliegt, ein nicht seltener Zufall, welcher das klinische Bild abnorm verändert.

Elliot betont, dass bei dem Eczema seborrhoicum Diplococcen gefunden wurden, und positive Inoculationen mit den Reinculturen erfolgt sind.

Sherwell präsentirt ein Sarcom des Ohres. Das 24jährige Mädchen beobachtete seit April 1895 eine pedunculirte Wucherung am linken Ohrläppchen, welche entfernt und für Cystoma gehalten wurde. Der früh nachgewachsene Tumor erschien dunkel und fibrös hart; auch liessen sich geschwellte Nackendrüsen fühlen. Die Neubildung wurde radical entfernt im September 1895, doch schon nach 3 Wochen erschien selbe wieder. Sherwell empfiehlt ausgiebige Entfernung und Arsenbehandlung.

Morrow sagt, dies wäre ein Sarcom.

Fox bemerkt, dass Epitheliome an den Ohrlappen häufig wären.

Alexander diagnosticirt Sarcome, schlägt Radicaloperation mit Entfernung der Drüsen vor.

Robinson nimmt eine Combination von Sarcoma und Hämato-Lymphangioma an.

Lustgarten spricht sich für Sarcoma aus; glaubt jedoch, dass der Nachwuchs nach operativen Eingriffen eher angeregt wird. Manche Fälle dieser Art reagieren auf Arsen.

Bronson hat eine ähnliche Beobachtung gemacht.

Fordyce sagt, die Natur der Neubildung muss durch das Mikroskop festgestellt werden.

Sitzung vom 25. Februar 1896.

Klotz präsentirt einen Fall von papulo-tuberculösem Syphilid der Unterschenkel.

Ein 35jähriger Schwimmer zeigt seit 8 Monaten über dem linken Unterschenkel eine grössere, mässig infiltrirte, glatte, braunrothe Stelle, unregelmässig begrenzt, stellenweise narbig. Aehnliche, jedoch kleinere Efflorescenzen finden sich über beiden Unterschenkeln zerstreut. Luetische Krankengeschichte nicht ganz klar; soll jedoch vor 7 Jahren eine Eruption gehabt haben. Der grosse Fleck sieht psoriasis-ähnlich aus.

Fordyce, Fox, Sherwell betrachten die Läsionen für luetisch.

Lustgarten glaubt, die Eruption trägt den Charakter der tertiären und secundären Läsionen an sich; eigentlich was die Franzosen mit Tertiär-Papeln bezeichnen.

Taylor, R. W. bezweifelt die luetische Natur, wofür kein verlässlicher Anhaltspunkt vorliegt; glaubt vielmehr die Läsionen auf mechanische Insulte professioneller Natur zurückführen zu dürfen.

Jackson erwähnt eine extragenitale Infection bei einem Gynaekologen unter seiner Beobachtung. Der Schanker trat am Daumen auf, gefolgt von einer Eruption und hartnäckigem Verlauf. Indem der Arzt



von seinem professionellen Verdienste abhängig ist, fragt es sich, in welchem Zeitraume er wieder Operationen an Patienten ohne Gefahr ausführen könne. Jackson empfahl professionelle Abstinenz zum mindesten während der Dauer florider Erscheinungen.

Taylor, R. W. glaubt, der Operateur sollte energisch behandelt werden und mindestens 18 Monate vom Operiren sich fernhalten. Die Gefahr der Infection vom Daumen ist relativ gering bei Operirenden; bedarf nichtsdestoweniger eines Schutz-Fingerlings bis zum vollständigen Verheilen der Initiailläsion. Die Gefahr der Infection durch Contact mit luetischem Blute ist zwar geringer als von anderen luetischen Quellen, darf jedoch nicht unterschätzt werden. In dem Falle Jackson's muss man zwischen Wissenschaft und Sympathie entscheiden.

Sherwell fragt, ob die Herren luetische Fälle gesehen hätten, bei welchen Cerebral-Symptome schon 3 Monate nach dem Auftreten der Initiailläsion sich einstellten; auch wünscht er Ansichten über den Werth von Jodkali bei früher florider Syphilis.

Taylor sagt, bei luetischer Cephalalgie, Neuralgie, Myalgie etc. frühen Charakters bewährte sich die combinirte Behandlung von Jodkali mit Hydrarg. besser, als das letztere allein.

Sherwell behauptet, dass zu frühe und zu ausgiebige Anwendung von Jodkali gar manchmal für schwere Folgezustände verantwortlich war.

Fordyce will 2 Todesfälle auf excessiven Gebrauch von Jodkali zurückführen. Intestinale Blutung trat bei einem Falle auf, wo täglich 66.00 Gr. Jodkali verbraucht wurde. In der Ansicht des Redners soll ein jeder Ueberschuss über 15 Gramm durch den Körper ohne Einfluss durchpassiren.

Taylor widerspricht dieser Ansicht und glaubt, manche Fälle beanspruchen oft grössere Dosen pro die als 15.00 Gr. In Combination mit Hydrargyrum entfaltet sich dessen Wirkung besser und schon in geringerer Dosirung.

Piffard betont, dass Hydrargyrum nur durch localen Einfluss die Lues heilt und nicht durch Ernährung, Alteration der Gewebe im Allgemeinen.

Taylor sagt, dass Piffard mit dem Berichte eines Falles von Köbner sich freuen werde, bei welchem wegen papulöser Eruption Inunctionen verordnet wurden, welche die Läsionen mit Ausnahme einer von Molluscum eingenommenen Hautpartie heilte.

Lustgarten bekräftigt die locale Wirkung des Quecksilbers und erwähnt, dass Hebra schon 1860 behauptete, dass nach hypodermatischen Injectionen, die der Injectionsstelle nächstgelegenen Läsionen zuerst verschwinden.

Piffard ist überzeugt, dass übergrosse Dosen von Jodkali schädlich sind, sogar tödtlich bei Nierenaffectationen sein können. Hydrargyrum wird durch die Nieren rasch und gründlich eliminirt.

Lustgarten berichtet über einen Daumenschanker bei einem Collegen, gefolgt von einer malignen Syphilis; galoppirende Form. Pat.

hatte ein dichtes papulöses Exanthem mit heftigen Kopfschmerzen, Neuralgien, Schlaflosigkeit und nervösen Erscheinungen. Da Inunctionen beanständet wurden, mussten hypodermatische Injectionen mit dem Quecksilber gemacht werden. Eruption wich und Rückfälle stellten sich ein mit intensiven Nebenerscheinungen. Vor 2 Wochen trat mit sehr starkem Kopfschmerz transicute Monoplegie des einen Armes und Aphasie auf. Wiederholte Quecksilber-Injectionen mit grösseren Dosen von Jodkali erleichterten den Zustand, ohne die profunde Asthenie zu beheben. Der Redner ist geneigt, bei Fortdauer der Rückfälle Erysipelas-Toxine zu versuchen.

Taylor empfiehlt Ausdauer in der syphilitischen Behandlung. Erysipelas-Toxine scheint mit Rücksicht auf die Schwäche des Patienten und seiner intracraniellen Beschwerden kaum am Platze.

Bronson empfiehlt kleine Dosen von Calomel bei Intoleranz anderer Formen von Hydrarg.

Taylor hat überraschende Erfolge von Laudanum gutt. 2—3 mit Quecksilberbehandlung bei maligner Syphilis beobachtet. Auch Thyroidextract wurde letzthin empfohlen.

Foster, F. P. sagt, der Versuch mit Erysipelas-Toxine wäre rein experimentell.

Lustgarten erwidert, dass mehrere Besserungen mit zufälliger Erysipelas-Inoculation berichtet wurden, wo die legitime Behandlung erfolglos war.

Fox beklagt, dass man bei der Syphilisbehandlung nur auf die Heilmittel sich stützt und die hygienischen Verhältnisse der Patienten nicht genügend beachtet. Der Allgemeinzustand schwacher Kranker muss gestärkt werden, um mit den legitimen Mitteln bei Lues erfolgreich arbeiten zu können. Robuste Patienten sind einer antisymphilitischen Behandlung oft gar nicht bedürftig.

Fox betont, man solle sich auf expectative Behandlung nicht verlassen.

Lustgarten bemerkt, dass wenn auch mancher Fall von Lues ohne specifische Behandlung gut geworden, die Krankheit häufig trotz günstigster Hygiene oft Jahre hindurch bestand und nur durch Hydr. gebessert wurde.

Klotz glaubt, Erysipelas-Toxine wäre eher bei Gummen und Ulcerationen als bei diffusen Läsionen der Lues angezeigt.

Allen hat 2 Fälle von Gummen der Kopfhaut durch Erysipelas-Inoculation gebessert beobachtet.

Sitzung vom 24. März 1896.

Sherwell, S. zeigt einen Fall zur Diagnose.

Die 42jährige Patientin hatte vor 2—3 Jahren Syphilis und mehrere Abortus. Gegenwärtig ist selbe gesund, nach durchgemachter anti-luetischer Behandlung frei von Symptomen, bis auf eine merkwürdige Atrophie des Fett- und Muskelgewebes an den Wangen und der Nase,



was ihr das Aussehen eines „tête de mort“ verleiht. Allem Anscheine nach ist dies eine nutritive Degeneration in Folge von Obstruction in den Lymphgefäßen nach Lymphangitis.

Bulkley sagt, er hätte eine ähnliche Erscheinung einseitig nach Lues gesehen und glaubt, die Atrophie sei durch eineluetische Nervenimplication bedingt.

Fox stellt einen Fall zur Diagnose vor.

Die Patientin zeigt mehrere Indurationen an Wangen, Nase, Fingern, subcutan gelegen. Das Integument darüber bläulichroth. Die Läsionen entstanden nach einander seit 4 Jahren. Antisyphilitische Behandlung hat bisher keinen Effect gezeigt.

Robinson, Bulkley, Sherwell betrachten die Läsionen für Gummata.

Allen sagt, er würde die Läsionen für specifisch halten, selbst in Ermangelung einerluetischen Krankengeschichte und deshalb empfiehlt er lange und gründliche antisyphilitische Behandlung.

Elliot bemerkt, derartige specifische Läsionen sind sehr hartnäckig. Redner würde Injectionen mit grauem Oel oder Calomel hier vorschlagen.

Lustgarten nimmt hier Syphilis an und empfiehlt eine gründliche Behandlung nach alter Methode.

Lewis, Daniel, stellt einen Fall von Epitheliom vor behandelt mit Injectionen von Erysipelas-Toxine.

Bei dem 40jährigen Pat. wurde vor 3 Jahren ein Epitheliom der Unterlippe caustisch zerstört. Rückfall nach einem Jahre in den Halsdrüsen und jetzt von inoperabler Dimension. Versuche mit Erysipelas-Toxine wurden gemacht. Abscesse entwickeln sich an Stelle der Injectionen und so wird der Tumor kleiner.

Lustgarten sagt, er hätte noch keinen sicheren Fall von Heilung bei malignen Tumoren nach dieser Behandlung gesehen. Die geheilt berichteten Fälle sterben in der Regel in Folge der malignen Erkrankung. Ein Versuch mit Erysipelas-Toxine bei Granuloma fungoides war erfolglos.

Elliot bemerkt, die Toxine-Behandlung wäre von geringem Werthe bei Sarcomen, bei welchen er deren wirkungslose Anwendung beobachtet hat.

Robinson glaubt, diese Injectionen hemmen das Wachsthum der malignen Neubildung für einige Zeit durch Veränderung der nutritiven Verhältnisse; Heilung wird jedoch nicht erzielt.

Elliot erinnert daran, dass vor 8—9 Jahren in Deutschland gute Erfolge mit Osmium-Injectionen berichtet wurden. Die Wirkung war bloss temporär.

Allen erwähnt, dass Pyoktanin und Aniline für ähnliche Zwecke mit temporärem Erfolge angewendet wurden.

Fox bemerkt, er habe bei einigen Fällen von Lupus vulgaris und erythematosus, wie auch bei einem Epitheliom Pilocarpininjectionen, nach

Angabe Waldstein's bei der Tuberculosis versucht. Das Epitheliom hat sich bedeutend gebessert nach 10 Injectionen à 0·003. Die Lupusfälle reagierten nicht.

Lustgarten sagt, dass Esmarch die Coley'schen Heilungen dadurch erklärt, dass er die vermuthete maligne Neubildung fürluetische Tumoren hält. Ein Erfolg mit der Toxine-Behandlung bei letzteren wäre nicht so überraschend.

Elliot ist überrascht zu hören, dass Lewis die Toxine-Behandlung empfiehlt, da er doch vor wenigen Jahren für maligne Neubildungen nur heroischen Massregeln das Wort gesprochen hat.

Lewis will die Toxine-Behandlung nur dort angewendet sehen, wo andere Massregeln nicht mehr zulässig sind. Seine Versuche mit Anilinfarbstoffen ergaben bloss temporäre Besserung.

Piffard fand, dass Infusorien in neutral-roth prächtig vegetiren.

Morrow erinnert sich eines Kranken mit malignen fungösen Tumoren am Körper und eines Abscesses am rechten Oberschenkel. Nach der Incision desselben verschwanden allmählig die anderen Tumoren. Wenn dieser Fall auch mit Toxine behandelt worden wäre, wäre er sicherlich als geheilter Fall berichtet worden.

Elliot bemerkt, dass Hebra und Kaposi schon vor Jahren darauf hingewiesen hätten, dass Lupöse zu Erysipelas geneigt sind und dass letztere keinen heilenden Einfluss auf den Lupus ausübt.

Allen sagt, er hätte einen Fall von Lupus erythematosus in Folge von zufälliger Erysipelas schwinden gesehen.

Elliot bemerkt, er bezog sich auf Lupus vulgaris.

Lewis schliesst mit dem Wunsche, dass man auf die Gefahr der als werthlos sich erwiesenen Erysipelas-Toxine Injectionen behördlich aufmerksam machen solle.

Klotz stellt einen Fall von Lupus Erythematosus der Ohren und Kopfhaut bei einer 26jährigen Frau vor. Die Eruption besteht seit 9 Monaten.

Cutler präsentirt einen Fall von Urticaria pigmentosa bei einem 18jährigen Mädchen. Es besteht eine Eruption von zahlreichen runden Pigmentationen am Körper und Extremitäten, welche nach einem Masernanfall im Alter von 3 Wochen sich entwickelt hätten. Subjective Symptome fehlen.

Morrow sagt, die Abwesenheit von Urticarialäsionen widerlegt noch nicht die obige Diagnose.

Lustgarten hält den Fall für Urticaria pigmentosa milder Form.

Cutler glaubt, dass die in zarter Kindheit für Masern angenommene Krankheit wohl eine intensivere Urticaria sein mochte.

Sitzung vom 28. April 1896.

Lustgarten: Ein multiples lenticuläres metastatisches Carcinom der Haut.



Der vorgestellte Patient, ein excessiver Raucher und Alkoholiker, ist seit 2 Monaten krank, beginnend mit Appetitlosigkeit und Diarrhoe und seit 3 Wochen zahlreiche subcutane Knötchen zerstreut über der Körperhaut zeigend. Die Knötchen sassen tief im Corium, unregelmässig, knotig, fühlten sich derb an. Im Rectum oberhalb des Sphincter war ein grösserer derber Tumor zu fühlen. L. nimmt ein lenticuläres Hautcarcinom im Gefolge eines visceralen Primärherdes an. Mikroskopisch Carcinom.

Bulkley findet die Knötchen zu isolirt und beweglich, nicht dem gewöhnlichen Bilde des Hautcarcinom entsprechend.

Piffard sieht die Läsionen für multiple Fibromata an.

Allen coincidirt mit Lustgarten's Diagnose, zumal schon die rapide Entwicklung für Malignität spricht.

Fordyce erklärt, nach Besichtigung der demonstirten mikroskopischen Schnitte, denselben für Carcinom.

Klotz und Sherwell stimmen mit Lustgarten überein.

Lustgarten bemerkt zum Schlusse, dass eine acute Eruption von Fibromata unbekannt sei; weiters bestätigen der rectale Tumor, mikroskopische Befunde und die allgemeine Cachexie seine Diagnose.

Bronson: Ein Fall zur Diagnose.

Die vorgestellte 30jährige, in Folge eines Kehlkopfleidens aphonische Patientin zeigt seit einem Jahre, in concentrische Gruppen geordnete, dunkelrothe, miliare, nicht juckende, flache Knötchen am Gesichte, Ellbogen und Knöcheln; gleichzeitig auch stark geschwellte Halsdrüsen. Schleimhäute frei. Mit einer Vermuthung auf Lues wurde antisypilitische Behandlung eingeleitet, welche den Zustand ungünstig beeinflusste. Unter einfach expectativer Behandlung verschwand allmählig die Eruption. Die Halsläsion war als ein herpetisches Geschwür der Cartilago cricoarythenoid. angesehen.

Fox sagt, die Eruption sieht einem tuberculösen Syphilid sehr ähnlich.

Jackson und Sherwell glauben, die stellenweise Schuppung und Narbenbildung weisen auf einen etwas atypisch aussehenden Lupus erythematosus hin.

Allen schliesst Syphilis aus.

Fordyce glaubt nicht, das Lupus erythem. vorliegt.

Bronson bemerkt, dass nachdem die erfolglose antiluetische Behandlung die Annahme von Syphilis aufzugeben zwang, gelangte er per exclusionem zur Diagnose eines atypischen Falles von Impetigo Herpetiformis auf einer neuropathischen Basis beruhend. Die Abwesenheit des Juckens ist nicht widerlegend, das ganze Bild entspricht dieser Diagnose viel eher, als dem Lupus erythem.

Fox präsentirt einen Fall von Angiomen des Gesichtes. Das Mädchen zeigt mehrere punktirte, hellrothe Läsionen an den Wangen und Stirne.

Die Anwesenden stimmen mit der Diagnose überein.

Fordyce: Ein Fall von *Pityriasis rosea*.

Seit 3 Wochen besteht bei dem Mädchen eine juckende Eruption, welche von einer Läsion am Abdomen ausging. Die Läsionen sind leicht schuppig, im Centrum aufgeheilt und braune Verfärbung hinterlassend.

Bronson findet germicide Mittel hier passend und wünscht die Ansichten der Herren über die parasitäre Natur dieser Erkrankung.

Fox ist nicht geneigt, einen parasitären Ursprung anzunehmen und glaubt, die Eruption heile auf einfach stimmulirende Behandlung.

Bulkley nimmt eine mikrobische Aetiologie an und empfiehlt Sublimat als bestes antiparasitäre Mittel.

Lustgarten bemerkt, dass Hebra auf Grund Mycelien-Nachweises diesen Process *Herpes tonsurans* nannte. Obschon keine reine Trichophytosen, haben wahrscheinlich die als *Pityriasis rosea* erkannten Fälle eine nicht immer identische Aetiologie.

Sherwell negirt jeden parasitären Zusammenhang und will 2—3 Fälle bei jedem Puerperium einer Frau beobachtet haben.

Klotz glaubt, dieser Fall entspricht der französischen Anschauung, jeder Behandlung sich widersetzend. In Formen mit mehr Röthe und Schuppung kommt man mit antiparasitären Mitteln noch zum Ziele.

Allen sagt, dass klinisch 2 Formen zu unterscheiden seien, nämlich *Pityriasis rosea* und *Herp. tonsurans circinatus*; obschon einander sehr ähnlich. Die parasitäre Aetiologie ist höchst wahrscheinlich und in vielen Fällen auch nachgewiesen.

Piffard sagt, der *Pityriasis rosea* liegt irgend ein Fungus zu Grunde, welcher noch nicht classificirt ist.

Fordyce bemerkt, dass manche Fälle von *Herp. tonsur. vesicul. disseminat.* diese Krankheit vortäuschen, jedoch sich niemals so ausbreiten. Die parasitäre Natur ist unzweifelhaft.

Piffard zeigt ein mikroskopisches Präparat von *Trichophyton mikrosporon ectothrix* nach Gram gefärbt.

Robinson stellt einen Fall von *Lichen planus* vor.

Der Fall betrifft eine Negerin, die seit 2 Monaten die Eruption zeigt; am Stamme von Stecknadelkopfgrösse, an den Extremitäten eher Pigmentflecke.

Lustgarten weist auf das melanotische Aussehen der Läsionen an der unteren Extremität hin.

Robinson bemerkt, der Fall präsentire eine Combination des verrucösen und lenticulären Typus der Läsionen.

Lustgarten präsentirt einen Fall von *Myxödem*.

Die seit 2 Jahren klimakterische 50jährige Frau hat vor einem Jahre 125 Pfund gewogen, jetzt 215 Pfund. Die Symptome traten folgend auf: Kältegefühl; Prickeln in den Fingerspitzen; Schweissunterdrückung; Vergrößerung der Zunge mit Sprechstörung; Gedächtnisschwäche; schwankender Gang; Schwerfälligkeit der Hände und Finger; Ausfall der Haare. Patientin etwas anämisch, zeigt keine Anomalie der Haut



oder der inneren Organe. Auf Anwendung von Thyroid-Extract 0.1—0.3 pro dosi besserte sich der Zustand auffällig.

Jackson sagt, er hätte Thyroid-Extr. bei Scleroderma angewandt ohne jedweden Erfolg.

Piffard findet Thyroid-Extr. in vielen Fällen berechtigt, immerhin betrachtet er das Mittel gefährlich fürs Experiment.

Klotz sagt, dass das Mittel bei günstiger Wirkung indefinit fortgesetzt werden muss, da bei Aussetzung desselben die Symptome wiederkehren. Man solle deshalb bei kleinen Dosen bleiben.

Sherwell sagt, dass viele Ansichten das Myxödem ätiologisch und pathologisch in nahe Beziehung zur Sclerodermie, Morphoea, Raynaud'sche Krankheit etc. bringen und Thyroid-Extr. mit Erfolg anwenden bei der Sclerodermie.

Lustgarten bestätigt, dass das diffuse Scleroderma eine gewisse klinische Aehnlichkeit zum Myxödem hat. Seine Erfahrungen mit Thyroid.-Extr. ergaben, dass Frauen etwas intoleranter sind. Gute Wirkung desselben entfaltete sich bei Menstruations-Störungen. Indem myxödematöse Frauen sehr bald ihre Menstruationen und Geschlechtslust verlieren, glaubt Redner, dass mit einer defectiven Thyroidfunction auch eine defective Geschlechtsfunction einhergeht. Kleine Dosen von Thyroid.-Extr. bei dysmennorrhoeischen Mädchen eine Woche hindurch vor der Menstruation verabreicht, regulirt und lindert die Störung, auch verhindert es die Acne-Ausbrüche.

Piffard sagt, er hätte zu allererst die Differencirung der 2 Formen von Scleroderma betont. Die eine wird durch Galvanisation; die andere spontan geheilt. Die erste nennt er Scleroderma; die zweite Scleriasis.

Sitzung vom 26. Mai 1896.

Sherwell stellt einen Fall von Alopecia areata vor. Die 28jährige, seit einem Jahre etwas nervöse Frau bemerkte erst eine thalergrosse, kahle Stelle am Vertex, welche innerhalb eines Jahres beinahe auf die ganze Kopfhaut sich ausbreitete. Redner sieht diesen Fall für eine trophoneurotische, also wahre Alopecia areata an.

Bronson, Allen und Robinson stimmen mit der Diagnose überein.

Cutler weist auf die Häufigkeit dieser Affection hin.

Allen sagt, dass er Alopecia areata oft in der Nachbarschaft von Narben beobachtete, als würde die Ernährung der Haut an solchen Stellen gelitten haben.

Robinson will das klinische Bild der Alopecia areata genau gekennzeichnet haben durch die scheibenförmige Ausbreitung. Die Kahlheit nach einer Nervenläsion kann dreieckig oder vielgestaltig sein. Die ordinäre Area celsi ist unzweifelhaft parasitär.

Morrow: Ein Fall zur Diagnose.

Die 52jährige Frau gibt an, eine Eruption seit 8 Jahren, ohne Nachlassen des Juckens, zu haben. Die Läsionen traten erst am Gesichte

und Extremitäten auf, waren flach, roth, leicht blutend; später etwas härter anzufühlen, grösser und flacher. Nach Excision einiger Efflorescenzen entwickelten sich selbe prompt wieder. Arsenik in Form asiatischer Pillen wurden verabreicht.

Fox sagt, er hätte den Fall früher schon gesehen und für eine atypische Dermatitis Herpetiformis angesehen.

Klotz glaubt, das Bild der Affection correspondirt mit Prurigo mehr als mit irgend einer anderen bekannten Hautkrankheit. Die lange Dauer, harten Knötchen, intensives Jucken liefern die klinischen Manifestationen; die mikroskopisch nachgewiesene Cysten-Vacuolen-Bildung die für Prurigo pathologisch sprechenden Kennzeichen.

Robinson bemerkt, dass das Aussehen der Läsionen für Sarcoma oder Neurofibroma spricht. Gegen Sarcoma ist wohl das lange Bestehen einzuwenden.

Bronson sagt, dass gegen Prurigo die localisirten Manifestationen sprechen; die Erkrankung wäre mehr allgemein und uniform. Gruppierung und Aspect dieses Falles legen eher Dermatitis herpetiformis nahe.

Johnston sagt, der mikroskopische Befund ergab Verdickung der Hornschichte. Unter der Epidermis befindet sich eine Vacuole,  $\frac{1}{6}$  des Sehfeldes einnehmend; unterhalb derselben sind neugeformte Blutgefässe mit geringer Zellinfiltration. In dem tiefen Coriumlager befinden sich Nervenzüge, umgeben von kleinzelliger Infiltration. Der wahre Charakter der Affection lässt sich aus diesem Befunde nicht deduciren; am ehesten könnte man eine Neurodermitis annehmen.

Fox präsentirt einen Fall von *Urticaria papulosa*.

Ein Junge zeigt eine derb anzufühlende Knötchen-Eruption des Gesichtes und Extremitäten; spärlich am Stamme. — Urticarielle Elemente sind vorhanden.

Robinson betrachtet den Fall für lichen urticatus.

Bronson sagt, die Localisation der Läsionen entspricht der Frühperiode einer Prurigo.

Morrow, Klotz und Fox stimmen mit der Diagnose Fox's überein.

Fox erwähnt zum Schlusse, dass die der Prurigo eigene rauhe Hautbeschaffenheit in diesem Falle ganz fehlt; andererseits die urticariellen Erscheinungen so deutlich ausgeprägt sind, dass man *Urticaria papulosa* diagnosticiren muss. Der Terminus Lichen urticatus ist von vielen Autoren fallen gelassen worden.

Cutler zeigt einen congenitalen Naevus, welcher durch seine Ausdehnung und markanten Implication lymphatischen Gewebes Interesse erweckt.

Morrow stellt einen Fall von *Mycosis fungoides* im erythematösen Stadium vor. Fall Lapowski's.



Der 49jährige Patient, vor 23 Jahren aus Polen nach Amerika gewandert, soll bis October 1894 stets gesund gewesen sein. Seit jener Zeit hatte er 5 Anfälle folgender Art durchgemacht:

Oft ohne nachweisbare Ursache, zuweilen im Anschlusse geistiger Aufregung empfand Pat. erst ein Jucken zwischen den Fingern, gefolgt von heftigem Schmerz in der linken Schläfe, nach dem Rückenmark ausstrahlend. Hiezu gesellte sich allgemeine Abgeschlagenheit, Frost- und Hitzeempfindung. Dieser Zustand dauert 3—4 Tage. Dann treten mit brennendem Gefühl einhergehende dunkelrothe Flecke plötzlich auf; Frost und Fieber weichen, während das subjective Brennen zunimmt und das Juckgefühl unerträglich wird. Auf Berühren der Flecke mit den eigenen Fingern empfindet Pat. ein Gefühl, wie ein elektrischer Schock. Dieses Stadium hält auch 3—4 Tage an, worauf mit dem Erblassen der Flecke zur kaffeebraunen Farbe alle subjectiven Empfindungen allmählig nachlassen. Die Attaque dauert demnach ungefähr 8 Tage. — Die Flecke sind von verschiedener Grösse, von Kreuzer- bis Flachhanddimension, scharf begrenzt, nicht erhaben. Mit jeder Attaque werden neue Hautstellen betroffen. Gegenwärtig ist der ganze Körper, mit Ausnahme von Kopfhaut, Gesicht, Handflächen und Sohlen von Flecken besetzt. Dermographismus, Adenopathie bestehen nicht. Haare, Nägel, Schleimhäute sind normal, wie auch Urin. Das Blut wurde nicht untersucht. — Lapowsky sieht den Fall für *Mycosis fungoides* im erythematösen Stadium an.

Bronson vermisst fungöse Bildungen nach so langem Bestehen des Leidens.

Sherwell und Robinson sind nicht unter dem Eindrücke, als wäre dies ein Fall von *Mycosis fungoides*.

Fox sagt, die Krankheitsgeschichte, wie auch das Aussehen der Läsionen deuten eher auf Lepra hin, obschon andere bestimmte Symptome fehlen.

Allen hat auch an maculöse Lepra gedacht.

Klotz sagt, der Krankheitsverlauf weist auf eine nervöse Hautstörung hin, Pigmentationen hinterlassend. Aehnliche Zustände, mit allgemeiner Ausbreitung, begegnet man bei der Addison'schen Krankheit, wo der Nervenplexus der Nebennieren erkrankt ist.

Lapowsky bemerkt, dass der Pat. niemals in einem Lepragebiet gewesen wäre. Ferner sagt er, dass Bazin einen ähnlichen Fall von *Mycosis fungoides* in secundärem und tertiärem Stadium beschrieben hat, nur war in seinem Fall das pruriginöse Element stärker ausgeprägt.

Morrow ist geneigt, die Diagnose von *Mycosis fungoides erythematosa* zu unterstützen, obschon der Fall aussergewöhnlich ist, allein die Vertheilung, Contourirung der Flecke spricht dafür. Redner betont den charakteristischen Wechsel der Erscheinungen bei *Mycosis fungoides*. Lepra wünscht Redner auszuschliessen, da nach so langer Zeit Nerven- und sonstige Symptome sich schon entwickelt hätten.

Sitzung vom 22. September 1896.

Robinson: Paget'sche Krankheit.

R. zeigt gehärtete Schnitte eines solchen Falles, in welchem weder das Epithelium noch das Integument irgendwelche Hyperplasie präsentiren.

Piffard sagt, er habe in derartigen Präparaten vergebens nach sog. Coccidien gefahndet; auch keine epitheliomartige Nester gefunden.

Lustgarten glaubt, dass der epitheliomatöse Process an der Haut beginnend, gegen die Milchgänge und Brustdrüse hin sich ausdehnt.

Elliot bemerkt, dass die epitheliomatöse Perlenbildung in der Haut nicht zugegen sein muss.

Robinson sagt, die Frühsymptome der Hauterkrankung liefern keinen Anhaltspunkt für Epithelioma.

Fordyce glaubt, dass bei Paget'scher Krankheit die Haut überhaupt nicht epitheliomatös degenerirt erscheint, sondern primär eine Störung der Hornbildung der Epidermis zeigt, gefolgt von maligner Entartung der Milchgänge und der Drüsensubstanz.

Allen, C. W. berichtet über einen Schanker des oberen Augenlides.

Der junge Patient erlitt gelegentlich eines Radfahrens eine kleine Kratzwunde am oberen Augenlide von einem im Wege stehenden Baumzweige. Die Wunde ward nachher inficirt, erscheint indurirt, gefolgt von antiauriculärer Drüsenschwellung und allgemeiner Eruption.

Sherwell berichtet über eine Dactylitis des Mittel- und Ringfingers beider Hände bei einem Säuglinge, mitluetischer Eruption, während dem die Mutter ganz gesund erscheint. Redner fragt über die Häufigkeit solcher Symptome in zarter Kindheit.

Taylor erwidert, dass sowohlluetische, wie auch tuberculöse Dactylitis in frühester Kindheit vorkommen, obschon dieluetische seltener ist.

Jackson, George T. berichtet über eine Dermatitis venenata in Folge von Euphorbia bei einer Frau, die auch dem Rhus toxiodendron gegenüber sehr empfänglich war.

Robinson erinnert an einen früher vorgestellten Fall von Dermatitis exfoliativa, welchen Laviseur für Psoriasis hielt. Derselbe Patient präsentirt gegenwärtig eine unzweideutige neue Eruption von Psoriasis, mit gewisser Tendenz zur Exfoliation.

Morrow, P. A. erwähnt, dass er vor mehreren Jahren einen ähnlichen Fall vorgestellt hätte.

Elliot, G. T. sagt, dass diese der Dermatitis exfoliativa ähnliche Form der Psoriasis einen intensiven acuten Ausbruch derselben repräsentirt und auf antipsoriatische Mittel auch zurückgeht.

Robinson zeigt die Photographie einer Patientin mit einem scarlatinaformen Erythem, welches bereits 6 mal bei derselben aufgetreten und nach Verabreichung von 0.70 Chinin willkürlich erzeugt werden kann. Die Eruption wird immer von einer Exfoliation gefolgt, weshalb Redner auch für diese Form die Bezeichnung Dermatitis exfoliativa passend findet.



Piffard bedauert, dass in der Dermatologie die Krankheitsbezeichnungen sehr nachlässig gehandhabt werden und so zu vielfacher Confusion führen.

Fox stimmt der Bemerkung Piffard's bei und bemerkt, dass diese Form der universellen Psoriasis von dem gewöhnlichen Aspect derselben sich deutlich unterscheidet und deshalb Grund der ausgesprochenen epidermalen Abschuppung den Namen Dermatitis exfoliativa mit Berechtigung verdient, obschon sie mit der idiopathischen Dermatitis exfoliativa Wilson's nicht identisch ist und bloss eine der Psoriasis sich anschliessende, abgesonderte Affection repräsentirt.

Elliot interpellirt Robinson, ob er seinen Fall von Erythema scarlatiforma der Dermatitis exfoliativa zureiht? Auch fragt er, ob der Terminus ohne Rücksicht auf die Aetiologie und Pathologie der Erkrankung, sondern bloss auf das klinische Bild sich beziehend, angewendet werden kann?

Robinson erwidert, dass, obschon es gleichgiltig ist, wie er seinen Fall benennt, das Symptom der Desquamation die Bezeichnung von Dermatitis exfoliativa berechtigt erscheinen lasse.

Elliot bemerkt, dass dem Terminus technicus wohl keine praktische, jedoch eine wissenschaftliche Bedeutung zukommt.

Piffard wünscht eine Präcisirung der Definition verschiedener Bezeichnungen. Das Erythema scarlatiforme bezieht sich auf einen entzündlichen Process, die Dermatitis exfoliativa hingegen nicht.

Elliot sagt, dass zwischen Erythema und Dermatitis bloss geringfügige histologische Differenzen bestehen. Auch erwähnt Redner einen vor Jahren vorgestellten Fall, welchen er mit dem Namen Erythrodermia designirt hat, da er den Fall zu keiner definitiv präcisirten Classe anschliessen konnte, obschon derselbe der Hebra'schen Pityriasis sehr nahe stand. Später entwickelte sich secundär allgemeine Tuberculosis bei dem Falle.

Piffard sagt, es erscheint merkwürdig, dass Hebra, der die Pityriasis rubra so klar beschrieb, ihren Zusammenhang mit Tuberculosis übersehen haben sollte, falls eine solche besteht.

Allen berichtet über einen harten Schanker der Wange.

Patient hatte mehrere eingewachsene Barthaare, welche der Barbier mittelst Haar-Pincette herausgezogen hat. Die darauffolgende locale Entzündung wurde erst für eine Sycosis, später vom Redner für einen harten Schanker angesehen. Die submaxillaren Drüsen waren enorm vergrössert, auch folgte sehr bald das Exanthem und Plaques mucosae. Redner glaubt, die Infection war durch das Instrument des Barbiers veranlasst.

Taylor, R. W. bemerkt, dass der Fall auch eine andere Erklärung der Uebertragung zulässt. Es ist nämlich möglich, dass der Barbier bloss eine folliculäre Entzündung erzeugte, welche dann zufällig auf andere Weise luetisch inficirt wurde.

Lustgarten (New-York).

## 64<sup>th</sup> Annual Meeting of The British Medical Association.

(Held in Carlisle July 28<sup>th</sup>, 29<sup>th</sup>, 30<sup>th</sup> and 31<sup>th</sup> 1896.)

The Brit. Med. Journ. Aug. 8., Septbr. 19., Oct. 10., 17., 24. u. 31.

---

### Section of Public Medicine.

Drysdale, C. R. Vaccination and revaccination with animal vaccine in Germany.

Drysdale empfiehlt seinen Landsleuten, auf Grund der in Deutschland erzielten glänzenden Resultate in Bezug auf Verhütung von Pockenepidemien und Herabsetzung der Pockensterblichkeit, die Annahme des deutschen Systemes: der Impfung in der ersten Kindheit mit Wiederimpfung im Alter von 12 Jahren. Zur Impfung sollte nur animale Lymphe benutzt werden.

### Section of Medicine.

Savill, Thomas D. The pathology of itching and its treatment by large doses of calcium chloride.

Nachdem Savill die vielfachen Formen erwähnt hat, in denen die so lästige Empfindung des Juckens auftreten kann, beschreibt er die betroffenen Apparate. Er legt dar, dass das Symptom des Juckens eine Reizung der sensiblen Nervenendigungen oder der sensiblen Nervenfasern in der Haut darthue. Aetiologisch betrachtet kann man das Jucken in primären und secundären Pruritus classificiren. Der letztere ist ein Begleiter und eine Folge der grossen Mehrzahl der Ausschläge und ist dadurch charakterisirt, dass er mehr oder weniger an die Gegend der causalen Hautläsion gebunden ist. Er wird dadurch erklärt, dass die Nervenendigungen und die sensiblen Nervenfasern mit von der Hautläsion ergriffen werden, die den Ausschlag hervorruft. Er ist auch in seiner Schwere der Intensität jener Läsion proportional. Deshalb Jucken bei einigen strumösen und syphilitischen Ausschlägen fehlt, erklärt der Verf. dadurch, dass es sich bei diesen entweder um Eiterungsprocesse und in deren Gefolge um Zerstörung der sensiblen Nervenendigungen handelt oder dass durch die indolente oder chronische Natur des Processes sich die Nerven demselben anpassen. Beispiele für den pri-



mären Pruritus sind das Jucken bei Gelbsucht, Diabetes, Pruritus senilis, überhaupt bei allen Hautzuständen, bei denen Jucken das primäre, und oft einzige locale Krankheitszeichen ist. Der Autor ist auch der Ansicht, dass das Jucken bei Lichen urticatus und bei Prurigo in diese Classe gehört. Der primäre Pruritus ist dadurch charakterisirt, dass er die Neigung hat, allgemein oder diffus zu werden und ferner dadurch, dass der Ausschlag, wenn überhaupt ein solcher auftritt, entweder gleichzeitig mit dem Pruritus oder als Folge desselben auftritt, jedoch nie vorher. Verf. bespricht dann die verschiedenen zur Erklärung des primären Pruritus aufgestellten Hypothesen und kommt zu dem Schlusse, dass eine Blutveränderung die wahre Ursache der Nervenreizung bei demselben sei und zwar aus folgenden Gründen: 1. Die Nervenendigungen und -fäserchen sind immer von Lymphe bespült; 2. der primäre Pruritus ist stets diffus; für gewisse Localisationen muss der Grund in dem Reiben und Scheuern der Kleider gesucht werden, so z. B. über den Schultern; 3. er hat die Neigung periodisch und paroxysmal und, bei Tagesausbrüchen, nach den Mahlzeiten aufzutreten; 4. er wird oft hervorgerufen und verschlimmert durch gewisse Nahrungsmittel, die zum Theil bekanntermassen Blutgifte enthalten; die Wirkung all dieser ist schwer auf andere Weise zu erklären als durch ihre Einwirkung durch das Blut; 5. bei dem Pruritus der Gelbsucht, des Diabetes, der Gicht etc. weiss man, dass eine Blutveränderung vorliegt und bei allen ähnlichen Zuständen kann bei Untersuchung eine Blutveränderung gefunden werden; 6. gewisse Arzneistoffe, namentlich Morphinum, rufen, wenn sie in grossen Dosen subcutan direct in die Lymphbahnen injicirt werden, allgemeinen Pruritus hervor; 7. die auf den Pruritus folgenden typischen secundären Eruptionen — nämlich Prurigo und Urticaria — haben stets unmittelbar dieselben Charaktere; und, überdies, gleichen diese Ausschläge in ihren Elementen denen, die durch Arzneistoffe und Blutgifte hervorgebracht werden; 8. die Heilmittel, die bisher am wirksamsten bei primärem Pruritus befunden wurden, sind jene, die eine beruhigende Wirkung auf die Nerven oder sogar einen directen Einfluss auf das Blut haben, z. B. die von Hebra vorgeschlagene Carbolsäure; 9. Calciumchlorid, das sich dem Verf. aus den erwähnten Gründen empfahl, hat erwiesenermassen eine deutliche Wirkung auf das Blut durch Steigerung von dessen Gerinnungsfähigkeit. — Ueber die Natur der Blutveränderung können wir gegenwärtig nichts Bestimmtes sagen. Der Autor gibt 7 Fälle, die alle die Wirkung des Calciumchlorid illustriren. Die Dosis muss beträchtlich sein, nicht unter 20 Gr. 3mal täglich und soll allmählig gesteigert werden bis 30, ja 40 Gr. Wird es nach den Mahlzeiten und in einem Weinglas voll Wasser gegeben, so belästigt es den Magen nicht. Bisweilen beklagen sich die Patienten, dass es sie durstig mache; es ist das Beste, auch um den salzigen Geschmack zu decken, das Mittel mit 1 Drachme Tinct. corticis Aurantii und 1 Unze Chloroformwasser zu verordnen; in dieser Form ist es eine angenehme Arznei und auch Kinder nehmen es gern. Zugleich muss auch die Diät geregelt werden: Kein

Bier, Zucker oder Süssigkeiten sollten erlaubt sein, Fleisch nur in mässiger Menge. Auch muss der Darm frei gehalten werden. Bei Besserung muss die Dosis des Calciumchlorid allmählig, nicht plötzlich, verringert werden und das Mittel muss nach Verschwinden aller Symptome wenigstens 1–3 Wochen weiter gebraucht werden.

Simpson, W. J. Calf vaccination in Prussia.

Simpson schildert die Art der Gewinnung der Kalbslymphe, wie sie für Impfzwecke in Preussen, und besonders in Berlin, üblich ist.

#### Section of Surgery.

Unna, P. G. Gelanthum, a new watery varnish.

Unna empfiehlt als neuen wasserlöslichen Firnis das Gelanthum, eine Mischung von Tragacanth mit Gelatine zu gleichen Theilen. Die Darstellung geschieht folgendermassen: Stücke rohen Tragacanthes werden mit der 20fachen Menge Wassers 4 Wochen in der Kälte zum Aufquellen gebracht, dann einen Tag unter Rühren mit Dampf zu weiterem Quellen gebracht und schliesslich durch Mull gepresst. Die Gelatine andererseits wird erst kalt zur Quellung gebracht und dann in Unna's Dampftrichter nach längerer Einwirkung eines Dampfüberdruckes, welcher ihr einen Theil ihrer Gelatinisirungsfähigkeit entzieht, filtrirt. Die Mischung beider Massen lässt man noch zwei Tage im Dampf quellen. Nachdem sie noch einmal durch Mull gepresst ist, wird sie mit 5% Glycerin, etwas Rosenwasser und 2‰ Thymol versetzt, um das Wachtsthum von Pilzen zu verhüten. Dieses Gelanth (eine Combination der Worte „Gelatine“ und „Tragacanth“) genannte Präparat enthält von beiden Stoffen je 2½%. Vor den älteren wasserlöslichen Firnissen hat der Gelanth folgende Vorzüge: 1. Er lässt sich besser verstreichen. 2. Er trocknet rascher und mit glatterer Decke. 3. Er kühlt besser wegen seines grösseren Wassergehaltes. 4. Er hält die Medicamente suspendirt und vertheilt sie gleichmässiger auf der Haut. 5. Er kann mit den Medicamenten einzeln oder mit mehreren combinirt werden. 6. Er bringt hygroskopische Medicamente wie Ichthyol zum Trocknen. 7. Er erlaubt einen Zusatz von Fett. 8. Er hält sich, vor Austrocknung bewahrt, unbegrenzt gut.

Barclay, J. Thyroid extract in lupus.

Barclay behandelte 4 Fälle von Lupus mit Thyreoideaextract und hatte dabei ganz ausgezeichnete Erfolge. Er gab erst 3mal täglich eine Tablette, nach 14 Tagen 6 und nach einem Monat 9. Nach einigen Wochen tritt eine locale Reaction auf, die ganz der nach Tuberculin-injectionen ähnelt. Es erscheint nämlich eine Entzündungsröthe um jeden Knoten; die einzelnen Knoten schwellen an und werden empfindlich, schliesslich erweichen sie und schmelzen ein. Die entstehende Ulceration heilt langsam ab, hinterlässt aber eine weisse, weiche Narbe, in der sich nichts Lupöses mehr findet. Eine völlige Heilung scheint mindestens eine einjährige Behandlung zu erfordern. Die Dosis des Medicamentes ist, wie man sieht, viel grösser als sie bei Myxoedem nöthig ist. Bei



jüngeren Leuten wurden unangenehme Nebenwirkungen der Tabletten nicht beobachtet; bei Leuten über 50 Jahre kommt unregelmässige Herzaction vor, die aber leicht zurückgeht, wenn man die Dosis verringert und ein alkoholisches Stimulans gibt. Votr. regt die Frage an, wie wohl der Erfolg einer ähnlichen Behandlung bei tuberculösen Drüsen und bei Lungentuberculose sein würde.

Ward, Arthur H. The primary lesion of syphilis.

Ward bespricht den syphilitischen Primäraffect vom Standpunkt seiner Toxintheorie der Syphilis, die in diesem Archiv (1897) eingehend referirt wurde. Mit 2 Sätzen ausgedrückt würde diese Theorie etwa lauten: 1. Syphilis ist verknüpft mit dem Wachsthum eines Mikrobion im Organismus. 2. Dieses Mikrobion erzeugt ein Toxin, das die active Ursache der Erscheinungen der Syphilis ist. Diesem Toxin müssen die Eigenschaften anderer von Mikroben erzeugter Toxine zugesprochen werden, nämlich die Diffundirbarkeit und dass es den Gesetzen der Osmose unterworfen ist, ferner dass es einen Reiz ausübt und im Stande ist, die Erscheinungen der Entzündung im Gewebe hervorzurufen; endlich dass es stark chemotactisch wirkt und die Leukocyten an den Herd heranzieht, von dem es sich ausbreitet. Auf Grund dieser Hypothese muss der Primäraffect die Folge der Ansiedlung und des Wachstums einer Colonie von Mikroben sein. Da die Ursprungsstelle der Infection gewöhnlich klein ist und oft der Nachforschung entgeht, so muss man annehmen, dass zuerst nur einige wenige Mikroben übertragen werden. Diese wachsen und bilden Toxin, dessen Menge zunächst aber so klein ist, dass die daraus folgende Chemotaxis und Infiltration nur mikroskopisch nachweisbar ist. Daraus erklärt sich die Latenzperiode von 2—3 Wochen. Am Ende dieser Zeit ist die Colonie so gewachsen, dass sie genügend Toxin erzeugt, um eine fühlbare Infiltration zu verursachen. Diese Infiltration besteht aus Leukocyten, die auf den Reiz des Toxins hin sich angesammelt haben. Diese Zellen stammen aus den Blutgefässen, deren Wände sich bei mikroskopischer Untersuchung verdickt und deren Caliber sich reducirt erweisen. Ist nun der Ort der primären Colonie so mit Zellen angefüllt, so entsteht die Induration. Dieser indurirte Herd ist das erste Stadium des Primäraffectes, in dessen Entwicklung Votr. 4 Stadien aufstellt; 1. die indurirte Platte oder Papel; 2. das frühe Geschwür mit scharf geschnittenen Wänden und zerfressenem Grunde; 3. das voll entwickelte Geschwür mit verdickten Wänden und glattem Grunde; 4. die indurirte Narbe. Das erste Stadium sieht man nicht oft, da die Patienten ärztlichen Rath meist erst aufsuchen, wenn das Geschwür sich gebildet hat. Die Papel ist schmerzlos. Sie ist blassroth, flach, hat die Grösse einer halben Erbse und manchmal einen Kranz von Epidermisschuppen. Der Rand ist scharf begrenzt und die Masse fühlt sich an, als ob ein Stückchen Knorpel in der Epidermis läge. Dieser scharf begrenzte Rand ist für den Primäraffect in allen Stadien charakteristisch und lässt sich folgendermassen erklären: Die primäre Colonie wächst peripherisch in die Haut hinein, und das Toxin verbreitet sich

in dem Blut; am Rande der Colonie wird das Toxin sogleich weggeschwemmt, daher hört die Induration, die durch seine chemotaktische Kraft gebildet wird, auf, und es kommt zu einem scharf begrenzten Rande. Wächst die Colonie, so folgt auch die Induration und damit Ausdehnung in der Fläche. In einigen Fällen kann die Induration mit ihrem Wachsthum aufhören und schon in diesem Stadium resorbirt werden, aber fast stets geht sie in das zweite Stadium, das des frühen Geschwüres, über. Votr. glaubt, dass dies hervorgeht aus der fettigen Nekrose der centralen und oberflächlichen Zellen der Induration. Die Blutzufuhr ist, da das Caliber der Gefässe verringert ist, mangelhaft, und die Rundzellen, die die Induration bilden, sind eng aneinander gedrängt; daraus muss eine mangelhafte Ernährung und Degeneration der Zellen erfolgen, die am weitesten von der Blutzufuhr entfernt sind. Deshalb bricht die Mitte des Primäraffectes auf. Die Induration bietet eine scharf geschnittene, centrale Depression dar, die mit gelben, körnigen Massen angefüllt ist; werden diese sorgfältig entfernt, so sieht man, dass der Grund napfförmig ist und kleine Vertiefungen aufweist, die ihm ein zerfressenes Aussehen geben. Seine Farbe ist gelblich. Diese Vertiefungen können nur durch Degeneration von Zellen entstehen, die zwischen den Fibrillen der Cutis angehäuft sind und die Reste dieser Fibrillen bilden die Wände der Vertiefungen. Votr. betrachtet gerade diese Vertiefungen als ein werthvolles, diagnostisches Zeichen. Wächst die Induration der Fläche nach gemäss dem Wachsthum der Colonie, so folgt die centrale Zersetzung nach, und so nimmt das Geschwür an Grösse zu. Es besteht nur eine geringe, seröse Absonderung, die die körnigen Trümmer der zerfallenden Oberfläche enthält. Die nun offen liegende Geschwürsfläche gibt einen günstigen Nährboden ab für das Wachsthum saprophytischer Mikroben, wie sie stets auf der Haut liegen. Die toxischen Producte dieser Mikroben lösen die oberflächlichen Geschwürslagen auf und beseitigen, so das zerfressene Aussehen. Die Oberfläche wird so glatt und die scharf geschnittenen Ränder runden sich ab; damit erreicht das Geschwür das dritte Stadium, das des typischen Hunter'schen Schankers. Die Basis ist indurirt, der Grund glatt, die Wände abgerundet, der Rand scharf. Weitere Veränderungen des Geschwüres hängen von der Thätigkeit der auf der Oberfläche wachsenden Mikroben ab. Ist deren Wachsthum nicht stark, so bleibt das Geschwür callös und nimmt nur mit dem Wachsthum der Colonie der Syphilismikroben zu. Dieses Wachsthum muss von der Widerstandskraft der Gewebe des Kranken abhängen; ein schnelles Wachsthum zeigt mithin eine schwache Widerstandskraft an, und man kann danach ein entsprechendes, schnelles Wachsen der secundären Herde erwarten. Prognostisch zeigt also nach des Votr. Ansicht dies schnelle Wachsthum eine schwere, langsames aber eine milde Erkrankung an.

Das vierte Stadium beginnt, wenn die Epidermis das Geschwür bedecken kann. Die Induration wird resorbirt und zwar entweder schnell oder sie kann lange bestehen; schliesslich verschwindet sie. Dies kann man durch die Annahme erklären, dass die in die Primärläsion einge-



wanderten Zellen dadurch, dass sie dem Toxin so lange ausgesetzt waren, ein gewisses Mass von Toleranz erlangt haben und nun im Stande sind, die Mikroben einzuschliessen und mehr oder weniger zu zerstören. Damit hört die Toxinbildung mehr oder weniger auf, und viele Zellen treten in die Circulation zurück; schliesslich zerstreuen sie sich so vollständig, dass jede Induration verschwindet. Doch zeigt die gelegentlich eintretende Reinduration, dass einzelne Mikroben, vielleicht in eingekapseltem Zustande, oder ihre Sporen, lange Zeit hindurch zurückbleiben. Eine örtliche Verletzung oder ein Reiz kann dann ein frisches Wiederaufblühen der Mikroben nebst Reinduration hervorrufen.

Vortrag. betrachtet den Primäraffect erst dann als vollständig oder stellt erst eine sichere Diagnose, wenn die Leistendrüsen anschwellen. Vortrag. glaubt, dass die typische, bekannte Schwellung dadurch verursacht wird, dass die Mikroben in die Lymphwege eindringen und so in die nächste Drüse geführt werden. Hier wachsen sie, bilden Toxin, und die Folge ist die Induration. Die häufige Induration der Lymphgefässe selbst zeigt ein ähnliches Wachsthum der Mikroben in der Gefässwand an. Von der zuerst befallenen Drüse werden die Mikroben in die übrigen Drüsen der Kette verschleppt, von dort gelangen sie in das Lymphgefässsystem und dann in die Circulation.

Nach diesem Vorbild sind auch alle Varietäten des Geschwüres gebaut, und ihre Verschiedenheiten lassen sich nur erklären durch abnormen Widerstand der Gewebe gegen das Wachsthum der Mikroben, durch den anatomischen Bau des Ortes der Affection oder durch das Wuchern anderer Mikroben auf der Geschwürsfläche. Ist die Widerstandskraft der Gewebe gross, so wachsen die Mikroben nur langsam, die Induration ist nur gering, und es braucht die primäre Läsion nicht geschwürig zu werden.

Die Behandlung des Primäraffectes ist einfach: ein antiseptisches, austrocknendes Pulver ist sehr zweckmässig. Wenn das Geschwür absondert, und die Oberfläche anscheinend inficirt ist, so genügen antiseptische Waschungen und Reinlichkeit. Neigung zur Schorfbildung kann Aetzen mit acid. carbol. oder Hydrargyr. nitric. erforderlich machen. Gangrän wird am besten verhütet resp. eingeschränkt durch Freilegen des Geschwüres, Entfernen der Schorfe, und langdauernde antiseptische Bäder — wenigstens 8 Stunden täglich. Sobald die Diagnose gesichert ist, soll nach Vortrag. die Quecksilberbehandlung beginnen, die er mit „blue pills“ durchführt. Ist die Induration sehr stark, so führt die gemischte Behandlung die Resorption rascher herbei als Hydrargyrum allein.

#### Section of Obstetrics and Gynaekology.

Bannermann, G. Gilbert. Naevus pigmentosus.

Bannermann beschreibt einen Naevus pigmentosus bei einem 1jährigen Kinde, der in seiner Hauptmasse fast die ganze Hautoberfläche des mittleren Theiles des Körpers einnimmt. Er beginnt unmittelbar oberhalb des linken Knies und in der Mitte des rechten Schenkels, be-

deckt Genitalien, Gesäss und Rücken. Der obere Rand geht vom hinteren Rande der linken Axilla bis einen Zoll unterhalb des Proc. ensiformis, bleibt dann  $\frac{1}{2}$  Zoll vom Rippenrande, geht zur rechten Brustwarze und dann schräg aufwärts zum Rücken. Auf Schultern, Vorderarmen und am linken Ellenbogen finden sich grosse Flecken, 9 am Kopfe, einer vor dem linken Oberlappchen und zahlreiche andere über den unteren Extremitäten. Zusammen sind es 46 Flecken von 3 Penny- bis zu Kronenstückgrösse ausser zahlreichen ganz kleinen. Ihre Farbe wechselt von hellbraun bis ebenholzschwarz und ändert sich nicht auf Druck. Die Oberfläche ist glatt, und sie ragen etwas über die Haut empor; am Rücken und Abdomen sind sie etwas warzig.

Alfred Sternthal (Braunschweig).

---



## Transactions of the American Dermatological Association.

Hot. Springs. Virginia. 8., 9., 10. Sept. 1896.

---

**White**, James, C. berichtet über *Dermatitis venenata*.

In seinem Buche über diese Affection, publicirt i. J. 1887, ist von der toxischen Wirkung folgender Substanzen keine Erwähnung gemacht. Dieselben sind: *Pastinaca saliva*, *Hamamelis virginica*, *Oleum cassiae*, *Ostrya virginica* und mit Anilinschwarz gefärbte Hemden.

Duhring sagt, seine Erfahrungen wären von denen White's ganz verschieden und habe er in seiner 25jährigen Praxis weit nicht jene Anzahl von *Dermatitis venenata* beobachten können, wie dies White zu Theil wurde. Vielleicht ist die geographische Lage (Boston) hiefür verantwortlich. Ja selbst *Rhus-Intoxicationen* wären in Philadelphia gar nicht so häufig.

Bowen, John T. bemerkt, mehrere Fälle von *Dermatitis* nach schwarzen Hemden, ja auch nach schwarzen Strümpfen beobachtet zu haben. Einige derselben sahen dem *Copaiva-Exanthem* äusserst ähnlich. Gewöhnlich waren die Gelenksgegenden befallen.

Fordyce, J. A. weist auf einen Fall hin, bei dem sowohl äusserliche, wie innerliche Anwendung von schwachen Resorcin-Mitteln eine *Dermatitis* bedingte. Auch Paraffinöl soll in einem Falle eine folliculäre Entzündung verursacht haben.

Morrow bezeichnet White's Mittheilungen besonders werthvoll, auch in Bezug der neuerwähnten Agentien. Seit längerer Zeit machte er es sich zur Gewohnheit, in allen Fällen von *Dermatitis* die Beschäftigung der Patienten auszufinden und es ist thatsächlich überraschend, wie oft äusserliche Reizmittel *Dermatitiden* verschulden. Morrow hat 2 Fälle hartnäckiger *Dermatitis* bei Elfenbein-Schleifern gesehen. — In vielen Fällen ist die Aetiologie etwas complex. Neben dem Momente der *Idiosyncrasie* muss noch was Anderes im Spiele sein, möglicherweise auch atmosphärische Einflüsse.

Aller, C. W. sagt, der statistische Bericht dieses Jahres ergibt für Boston 79, für Philadelphia 31, für New-York 30 Fälle von *Dermatitis venenata*. Seiner Ansicht gemäss sind diese Zahlen weit unterschätzt

Ferner macht Aller aufmerksam auf Dermatitis nach Jodoform. Einer besonderen Inclination für diese Form begegnet man bei Quetschwunden der Nägel und gleichzeitiger Anwendung von Jodoform.

**Jackson, J. T.** berichtet einen Fall von „Paget's Krankheit“. Eine 52jährige Frau, die zwei Söhne hat, der jüngere 12 Jahre alt, stellte sich vor mit einem Eczem der Brustwarze, welches anfangs sich zu bessern schien. Bei der nächsten Vorstellung etwa 4 Monate nach der ersten, hat der Aspect sich geändert und die Charaktere eines Morbus Paget angenommen, weshalb die Amputation der Brust empfohlen und auch mit Erfolg ausgeführt wurde. Zur dieser Zeit war die Areola erodirt, die Warze retrahirt und mit ihr in Verbindung eine harte Geschwulst in der Mamma fühlbar. Der pathologischen Untersuchung gemäss wurde der fibromatöse Tumor der Mamma als primär, die äusserlichen Veränderungen für secundär aufgefasst. Neun Monate nach der Operation zeigte Patient keinen Nachschub. — In der anderen Brust konnte auch ein Tumor palpirt werden, welcher angeblich schon jahrelang bestehen soll. In all diesen Fällen empfiehlt Jackson die Amputation der Brust, sobald eine Diagnose gemacht werden kann, namentlich mit Rücksicht auf die Tendenz zur krebstartigen Degeneration und den Widerstand einer jeden Behandlung gegenüber.

Fordyce findet den pathologischen Bericht dieses Falles ungewöhnlich, wonach ein fibromartiger Tumor sich erst in der Brust entwickelte und von den secundären Veränderungen der Warze gefolgt wäre. Den Textbüchern entsprechend soll die Krankheit in den Epidermiszellen beginnen, eine besondere Form der Degeneration in denselben hervorrufen, eigenthümliche Zelleinschlüsse sog. Psorosperms bedingen und dann auf dem Wege der Milchgänge nach innen sich ausbreiten.

Bowen stimmt mit Fordyce überein.

Duhring bemerkt, dass das Resultat der histo-pathologischen Untersuchung wesentlich abhängt von dem Stadium der Erkrankung. Im Beginne ist das Bild einer eczemartigen Entzündung nachweisbar. Nach 1—2 Jahren ändert sich das Bild und in weiterer Folge treten die Eczem-Erscheinungen zurück, dafür stellen sich diejenigen epitheliomatöser Natur vorwiegend ein. Für das vollentwickelte Stadium würde Duhring den Namen *eczematoides Epitheliom* als passend vorschlagen.

White fragt, ob histologische Untersuchung der Hautgewebe vor der operativen vorgenommen wurde; ferner was für Hautveränderungen die pathologische Untersuchung resultirte; ob epitheliomartige Umwandlungen beobachtet wurden.

Jackson erwidert, die sichtbaren Veränderungen entsprachen dem Bilde chronischer Entzündung.

White bemerkt darauf hin, dass dieser Fall weder klinisch noch pathologisch als unzweifelhafter Fall von Paget angesehen werden durfte.

Fordyce glaubt, dass das histologische Hautbild dieses Falles dem bei Paget vollständig ähnlich erschien.



Robinson sagt, der Beweis einer positiven Beziehung des Tumors zur Warzenveränderung war nicht erbracht worden. Es könnte dies ein zufälliges Zusammentreffen sein. Auch ist der pathologische Befund nicht im Einklange mit der herrschenden Lehre.

Jackson bedauert die Abwesenheit des Pathologen Ely, der die Untersuchung vornahm. Immerhin hält er fest an seiner Diagnose.

**Morrow, P. A.** A case of symmetrical Morphoea, attended with the formation of Bullae and extensive ulceration.

Im Anschlusse an statistische Frequenz von Morphoea und Scleroderma in Amerika berichtet Morrow in Detail über einen Fall von Morphoea, merkwürdig wegen der Zahl und Grösse der Plaques, symmetrischer Vertheilung, Ausdehnung des Zerfalls und Geschwürsbildung. — Die Affection begann bei einem 66jährigen Manne vor einem Jahre an den Oberschenkeln, sich von da nach oben und unten mit symmetrischer Form und Disposition ausbreitend. Die Plaques confluiren stellenweise und umzirkeln bandförmig die Extremität. Dieselben erscheinen von weisslich-fettigem Aussehen, leicht erhaben, mit einer bläulichen Umrandung; sie fühlen sich hart, rigide an. Das Integument kann nicht abgehoben werden. Die afficirten Stellen zeigen vollständigen Haarverlust und Suppression der Schweiss-Talgabsonderung. — Die Sensibilität ist nicht gestört. Später stellten sich Ulcerationen ein namentlich unterhalb der Knie, mit langsamer Tendenz zur Vernarbung. Stellenweise, selbst auf Narbengrunde, traten erbsengrosse Blasen, welche beim Platzen der Decke einen bernsteingelben flüssigen Inhalt entleerten, auf. Auf Anwendung von Kal. jodat. und Natr. salicylic. hat sich der Zustand zusehends gebessert. Die Haut hat die bretharte Beschaffenheit verloren und die Plaques neigen zur Involution.

White hält die Bezeichnung Morphoea noch immer nützlich, zum Unterschiede von Scleroderma, welche eher für einen stationären Process passt.

Duhring sagt, er hätte Jahre hindurch den Eindruck empfunden, als wäre er der einzige Dermatologe, der Sclerodermie von Morphoea differencirte. Diese zwei Krankheitsformen zeigen klinisch distincte Differenzen, obschon sie oft zusammenfallen oder sich vereinigen. Die Pathologie dieser Processe wäre nichtsdestoweniger identisch. Der Fall Morrow's erscheine ihm typisch für Morphoea.

**Fordyce, J. A.** berichtet über eine sonderbare Affection der Mund- und Lippenschleimhaut.

Der Fall präsentirt an der Wangen- und Lippenschleimhaut dicht gelagerte, miliumähnliche Körperchen, welche bei Spannung der Schleimhaut besonders deutlich hervortreten. Die Affection besteht seit 2 Jahren und zeigt progressives Fortschreiten. Der mikroskopische Befund ergab Protoplasma-Degeneration der Epithelialzellen. Die Schleimdrüsen erscheinen intact.

Morrow findet den Fall interessant aus dem Grunde, dass mehrere Mitglieder der Familie mit dieser seltsamen Affection behaftet sind.

White gesteht ein, über die Natur dieses Zustandes in Unkenntniss zu sein.

Bowen fragt, ob Fordyce den Charakter dieses Processes festgestellt hätte. Er glaubt, es handle sich hier um eine Anschoppung des abnormerweise verhornten Drüseninhaltes.

Fordyce verspricht die Präparate später zu demonstrieren.

Allen glaubt ähnliche Zustände oft beobachtet zu haben, ohne je consultirt worden zu sein und betrachtete selbe für eine Deformität.

**Winfield, J. M.** bespricht eine favusähnliche Eruption der Mundschleimhaut in Folge von *Aspergillus Nigrescens*.

Bei einer gesunden 27jährigen Frau entwickelte sich ohne bekannte Veranlassung am harten Gaumen ein Geschwür, welches erst im Sinne einer Verdauungsstörung, später auch antisypilitisch, jedoch ohne Erfolg, behandelt wurde. Die objective Untersuchung ergab einen ödematös erhabenen Plaque an der linken Gaumenfläche, bedeckt mit einer leicht adhaerenten gelblichen, favusfarbigen Membran. Der mikroskopische Befund abgekratzter Partikelchen ergab die Anwesenheit eines Fungus, bekannt als *Aspergillus nigrescens*. Culturen bestätigten diese Annahme. Auf Anwendung von Hydrogen. peroxid. erfolgte Heilung.

Bowen fragt, ob pathologische Läsionen durch *Aspergillus* bekannt wären.

Winfield erwidert, dass im Gehörgange Läsionen bedingt durch diesen Fungus häufig sind.

White fragt, ob die Kranke die Gewohnheit hat, durch den Mund zu athmen.

Winfield verneint diese Frage, indem er sich über diesen Punkt schon in Kenntniss gesetzt hatte. Auch bemerkt W., dass der Plaque nicht über den harten Gaumen sich erstreckt hat.

Duhring hält den Fall für aussergewöhnlich und wünscht zu wissen, ob die Decke fest angewachsen war, oder sich leicht abkratzen liess.

Winfield antwortet, dass einige Kraft zur Ablösung angewendet werden musste, worauf die Stelle blutete.

White fragt, ob Tinct. Jodina applicirt worden ist.

Winfield bejaht die Frage, doch mit keinem Erfolge.

**White, James, C.** eröffnet die Discussion über Bedeutung von Diät und Alkohol auf Entstehung und Verlauf von eczematoiden Affectionen und Psoriasis.

White betont, dass er im Jahre 1887 in dieser Versammlung den Ausspruch machte, dass die Ansichten über dieses Thema zu jener Zeit weder auf einer exacten, noch wissenschaftlichen Grundlage ruhten, somit keinen literarischen Werth hatten. Leider sind seither noch keine systematischen Forschungen von einem Dermatologen in dieser Richtung vorgenommen; es muss sich daher die Besprechung auf individuelle Eindrücke, möglicherweise divergenter Natur, beschränken. Als Wiederholung des Gesagten, betrachtet Redner den Einfluss gewisser Speisen auf den Zustand der Haut festgestellt. Die Störungen des directen, zu-



meist flüchtigen Einflusses veranlassen Formen des Erythems und Urticaria. Idiosyncrasie stempelt diese Gruppe. Die indirecten Störungen beruhen auf eine Alteration der allgemeinen Ernährung, basirt auf mangelhafter, zu üppiger oder, wie beim Scorbut und Pellagra, toxischer Nahrungszufuhr. Irrthümliche Ansichten über gewisse Speiseartikeln sind allgemein verbreitet. Hinsichtlich des Eczems wissen wir mit Sicherheit, dass trotz der auffälligen Verschiedenheit der Ernährungsform gewisser Nationen ein besonderer Einfluss auf Entstehung und Verlauf von Eczem nicht entdeckt werden konnte. Männer essen mehr Fleisch, als Frauen, dennoch ist die Prävalenz des Eczems dieselbe. Ja, bei Kindern ist trotz der einfachen Kost Eczem häufig und hartnäckiger Natur. Der Genuss saurer Früchte scheint Eczem zu steigern. Redner anerkennt die schädliche Wirkung solcher Artikel, welche die Hautcirculation oder das Nervensystem reizen, auf den Eczem-Verlauf. Dafür negirt Redner eine erwiesene Beziehung zwischen Eczem und irgend einer Diathese und perhorrescirt deshalb jedwede Diätvorschrift zur Vermeidung oder Heilung derselben. — Betreffs Alkohol lässt sich eine solche Varietät des Gebrauchs unter den verschiedenen Menschenklassen beobachten, dennoch ist kein Einfluss auf die Prävalenz des Eczem ersichtlich. — Excessiver Alkoholgenuss wird durch Beeinflussung des Gesamtorganismus eventuell auch den Verlauf eines Eczem ungünstig betreffen. — Psoriasis. Redner sagt, unsere Kenntnisse über deren Aetiologie ist, mit Ausnahme eines häufigen hereditären Einflusses, noch sehr mangelhaft. Diät und Alkohol scheinen im Allgemeinen keine Wirkung auf Psoriasis auszuüben, mit Ausnahme gewisser entzündlicher Formen, welche temporär ungünstig beeinflusst werden.

Eine definitive Kenntniss der wahren Natur dieser zwei Affectionen ist uns noch nicht erschlossen und insolange bleibt deren Behandlung ein empirisches Experiment.

Fordyce schliesst sich der Ansicht an, dass weder für Eczem noch für Psoriasis ein positiver Beweis des Einflusses von Diät und Alkohol erbracht ist. — Eczem ist in seinen Augen kein einheitlicher Begriff. In der Kindheit ist es die Zartheit der Haut, welche der Häufigkeit des Eczem zu Grunde liegt. So lange unsere ätiologischen Kenntnisse unvollständig sind, kann die vorliegende Frage kaum wissenschaftlich behandelt werden. Seiner Erfahrung gemäss sind Alkohol und Diät auf den Beginn von Psoriasis von schädlicher, beim Abklingen des Processes zuweilen von günstiger Wirkung.

Jackson glaubt, dass Alkohol den Verlauf der Psoriasis und Eczem steigern könne. Seine Beobachtungen hinsichtlich verschiedener Exclusiv-Diäten leiten ihn zur Behauptung, dass die einfache Diät, insofern selbe am raschesten die normale Widerstandskraft Kranker herstellt, auch bei diesen Affectionen von Bedeutung ist.

Duhring bezweifelt, dass Nahrung die Ursache eines Eczem sein könne, mit Ausnahme seltener Fälle; nicht jedoch die schädliche Wirkung auf den Verlauf derselben. Bei Psoriasis erscheint dies ihm nicht so

deutlich ausgesprochen, wie bei Eczem. Redner erinnert sich einer schweren, langjährigen Psoriasis bei einem älteren Arzte, der in seinem Verlangen, geheilt zu werden, erst 6 Wochen hindurch von exclusiver animalischer Kost ohne jedwede Wirkung auf die Krankheit, dann weitere 6 Wochen von ausschliesslich vegetabilischer Kost lebte. Auch diese blieb ohne Erfolg. Unmittelbar darauf unternahm Pat. eine Seereise und innerhalb einiger Tage verschwanden alle Zeichen der Affection ohne Medication; derartige Fälle müssen doch berücksichtigt werden. — Alkohol scheint, nach seiner Ansicht, kein nennenswerther Factor bei den erwähnten Krankheiten zu sein.

Dyer, Isadore (New-Orleans) bemerkt, wiederkehrende Kinder-Eczeme genau verfolgt und in den betreffenden Fällen immer einen Diätfehler entdeckt zu haben. Einfach durch Regelung der Diät und in-differenten äusserlicher Mittel konnte Heilung erzielt werden.

Morrow stimmt mit den Ansichten White's und Dyer's überein und glaubt, Nahrung hätte wenig Einfluss auf die Entstehung von Hautkrankheiten. Redner erwähnt, dass man auf den Hawaii'schen Inseln trotz der ausschliesslichen Pflanzenkost, beinahe nur dem Eczem und Psoriasis von Hautaffectionen begegnet. Unpassende Ernährung mag dennoch, wie bei kleinen Kindern, die, am Familientische erzogen, es häufig zeigen, eine gewisse ungünstige Wirkung auf den Verlauf mancher Hauterkrankungen ausüben. Redner hat es sich zur Regel gemacht, in der Privatpraxis eine bestimmte leichte Diät bei Eczem zu verordnen; doch darf nicht vergessen werden, dass die Privatkranken im Allgemeinen auch eine bessere Localbehandlung erhalten. Mit Rücksicht auf Alkohol schreibt er dessen schädliche Wirkung auf den Reiz des Gefässsystems der Haut hin, welche wie bei der Syphilis auch bei Eczem und Psoriasis sich geltend macht. Potatoren acquiriren gewöhnlich schwerere Formen der Syphilis. Besonders auffallend und regelmässig erschien ihm in seiner Spitalerfahrung die Thatsache, dass Psoriatiker, die einem Rausche sich aussetzten, prompt einen Rückfall erleiden; auch sind Alkoholiker in der Regel die hartnäckigsten Psoriatiker.

Allen, C. W. sagt, er hätte ähnliche Erfahrungen bezüglich Alkohols bei Psoriasis. Auch theilt er die Ansicht Dyer's rücksichtlich des infantilen Eczems.

Robinson sagt, dass insolange man die Abhängigkeit der Gewebsbeschaffenheit von der Ernährung anerkennt, man auch den verschiedenen Nahrungsformen einen gewissen Einfluss bei Hauterkrankungen zuerkennen muss, ja selbst wenn wir den parasitären Ursprung des Eczem und Psoriasis walten lassen, müssen wir eine Wirkung der Nahrung auf den Entwicklungsboden der Parasiten zugeben. Wenn auch z. B. Nahrung keine Gonorrhoe bedingt, sehen wir dennoch diese Krankheit schwerer heilen bei Leuten, die viel geistige Getränke zu sich nehmen oder durch bestimmte Nahrungsstoffe ihren Harn sauer halten. Die Wirkung der Nahrungsstoffe auf Kindereczeme hält Redner für erwiesen. Gegenüber White, der eine Beziehung von Gicht und Rheumatismus zu Eczem und Psoriasis



negirt, weist Redner auf die durch diese Zustände bedingte Nephritis interstitialis hin und glaubt, dieselben Agentien eliminirt durch die Haut, können ebenso Dermatitis hervorrufen. Urates wurden in der Haut nachgewiesen und er erinnert sich zweier Fälle von Eczem, welche jeder Behandlung widerstanden, bis gegen die grundlegende Gicht vorgeschritten wurde. -- Auch bei Psoriasis hält Redner Nahrungsqualität von nicht zu unterschätzender Bedeutung. Wenn er den Harn der Psoriatiker durch entsprechende Diät und Mittel alkalisch zu erhalten wusste, gelang es ihm, fast immer Arsen erfolgreich anzuwenden. Redner sah einen lang bestehenden Fall auf blosse Milchdiät und Vichy heilen. Die Wirkung des Alkohol auf Psoriasis wurde bereits bestätigt durch unsere Vorredner.

White beschliesst die Discussion, indem er bemerkt, dass die Theorie der parasitären Natur des Eczems noch keine unerschütterliche Grundlage hat. Bezüglich des Eczema infantum erscheint es ihm merkwürdig, dass die Kinder mit normaler Haut geboren werden, trotz der mütterlichen Nahrung während des intrauterinen Lebens. Der Liquor Amnii wirkte gewissermassen als Localbehandlung. Im ersten Lebensjahr ist trotz der einfachsten Ernährung das Eczem am häufigsten und nimmt von da an ab, obschon die Complexität der Diät zunimmt. Den Anschauungen Dyer's gegenüber erlaubt sich Redner die Bemerkung, dass er wohl die Localbehandlung Dyer's hoch anschlägt, dafür seine innere Behandlung beim Eczem unterlässt.

Duhring wünscht noch hinzuzufügen, dass die Diät bei gewissen Fällen von Eczem auf die Ernährung der Haut einen deutlichen Einfluss ausübt, somit als wichtiger Factor in der Geschichte der Eczems dasteht.

**Bowen, G. T. (Boston):** Mycosis fungoides und Sarcomatosis cutis. Bowen hat jüngst zwei derartige Fälle studirt, welche er beschreibt und welche den Beweis liefern, wie schwierig oft die Differential-Diagnose dieser zwei Processe sein kann; gleichzeitig auch die Theorie Kaposi's, die Möglichkeit mancher Uebergangsformen, unterstützen. Der herrschenden Lehre gemäss könne man Mycosis fungoides nicht in die Gruppe der Granulationsgeschwülste, Sarcome, Lymphome schlechtweg einreihen. Auch die Theorie Josef's, dass es sich um leukämische Tumoren handelt, ist nicht einwandfrei, denn Redner hat Knötchen zweier typischen Fälle von Pseudoleukämie mikroskopisch untersucht und deren Structur mit denen der Prurigo-Hebra identisch gefunden.

White fragt, wie gross diese Knötchen waren.

Bowen sagt, er bezieht sich auf die wahren Prurigo-Knötchen.

White bemerkt, dass der flüchtige Charakter den Mycosis- und Sarcoma-Läsionen gemein ist. Die Grösse der Einzel-Efflorescenzen differirt zwar, doch können die grossen Knoten ebenso rapide spontan oder unter Arsen-Behandlung verschwinden, wie die kleinen. Ob die Structur derselben identisch ist, kann er nicht behaupten.

Duhring zieht die Bezeichnung Granuloma fungoides vor und will mehrere Fälle in der letzten Zeit beobachtet haben. Der

Name Mycosis findet seine Erklärung in der Annahme eines mycotischen Ursprunges oder der groben Aehnlichkeit zu Fungi wegen. Redner wurde oft ersucht, den vermeintlichen Fungus zu demonstrieren. Granuloma fungoides ist im halbwegs entwickelten Stadium leicht zu erkennen und ist von Sarcoma cutis in der Mehrzahl leicht zu unterscheiden. Redner gibt zu eine Confusion, welche hinsichtlich des histologischen Befundes dieser zwei Processe herrscht. Es scheint ihm, als wenn das entzündliche Element bei Granuloma fungoides deutlicher ausgeprägt wäre.

Morrow fragt Duhring, wohin er die zwei Fälle Bowen's classificiren würde.

Duhring hält den 1. für Granuloma fungoides; über den 2. ist er unentschieden.

Fordyce glaubt auch, dass die Pathologie eine sichere Differentialdiagnose zwischen Mycosis fungoides und Sarcomatosis noch nicht zulässt und noch genauer studirt werden müsse.

Morrow bemerkt hinsichtlich der Schwierigkeit der pathologischen Erkenntniss dieser Fälle, dass ein Fall von typischem Mycosis fungoides noch in dem ekzematösen Beginne von Elliot mikroskopisch untersucht worden wäre und die excidirte Läsion ergab damals epitheliomatösen Charakter. Merkwürdig erscheint ihm der Ausgangspunkt in Bowen's Fällen von dem Hoden aus, welche in der Mehrzahl exempt sind. Die Prognose jener Fälle, bei welchen die Tumoren ohne prämycoses Stadium auftreten, hält Redner für ungünstiger. Der erste Fall Bowen's ist zweifelsohne Mycosis fungoides.

Robinson sieht nicht ein, warum das Verschwinden der Tumoren Sarcoma ausschliessen soll. Er hat Epitheliome ohne Behandlung verschwinden gesehen. Es sind dies keine einfache Tumoren im Sinne Cohnheim's, sondern von noch sehr unbestimmtem, vielleicht gar complicirtem Charakter. Die Differential-Diagnose zwischen Sarcoma und Mycosis fungoides hält er auch für eine schwere Sache. Der erste Fall Bowen's scheint ein sicherer Mycosis fungoides zu sein.

Bowen erwidert auf die Kritik Duhring's und sagt, Auspitz hätte den Namen Granuloma fungoides vorgeschlagen, weil er das Gewebe irrthümlicherweise für ein infectiöses Granuloma ansah. Der französische Terminus Lymphadénie ist unpassend, weil er auf die unbewiesene lymphatische Natur hindeutet. Gegen die Bezeichnung Mycosis fungoides ist noch am allerwenigsten einzuwenden. Redner anerkennt reine Formen multipler Sarcomatosis.

Duhring, L. A. bespricht die Classification der Hautkrankheiten von pathologisch und klinischem Standpunkte. Duhring liefert eigentlich nur eine etwas modificirte Wiederholung seines vor 20 Jahren aufgestellten Eintheilungsprincipes, indem er den ätiologischen Factor ganz ausser Acht lässt und eine neue Gruppe, die der Haut-Adnexa aufstellt. Somit besteht seine Classification aus 9 Gruppen, nämlich: 1. Anämien, 2. Congestionen, 3. Entzündungen,



4. Hämorrhagien, 5. Neurosen, 6. Hypertrophien, 7. Atrophien, 8. Neubildungen, 9. Adnex-Erkrankungen.

White hält die neue Tabelle für keine Verbesserung der alten. Das ätiologische Element scheint ihm doch von grösserer Bedeutung bei einer Classification zu sein, als die anatomische Grundlage. Redner will bloss flüchtig Duhring's Arbeit kritisiren, indem er darauf hinweist, dass Duhring unter Anderem *Impetigo herpetiformis* als eine Affection, charakterisirt durch Bläschen- und Pustelbildung, hinstellt; dass *Tinea versicolor* zu den Entzündungen angereiht erscheint; dass *Pityriasis rubra* und *Dermatitis exfoliativa* gesondert behandelt sind; dass *Argyrie* und *Oedema neonatorum* bei den Hypertrophien merkwürdigerweise Aufnahme finden; dass *Xeroderma pigmentosum* im Beginne durch Pigmentation und nicht wie Duhring sagt, durch Atrophie gekennzeichnet ist; dass *Lupus erythematosus* eigentlich noch nicht zu den Neubildungen gehört.

Morrow glaubt dass die Ausserachtlassung des idealen Momentes bei einer Eintheilung von Hautkrankheiten, der Aetiologie, als Rückschritt zu bezeichnen ist. Duhring ist unter dem Eindrücke, eine befriedigende Classification geliefert zu haben, wo doch eine solche von jedem für unmöglich gehalten wird. Redner findet es verwirrend, *Tinea circinata* und *Tinea tonsurans* gesondert zu classificiren. Es ist noch fraglich, ob *Molluscum epitheliale* zu den Hypertrophien gehört. *Morphoea* und *Sclerodermie* erscheinen unter Atrophien, wo doch das primäre Element Hypertrophie ist.

Allen betont, dass, wenn auch eine uneinwendbare Classification der Hauterkrankungen unmöglich und eine undankbare ist, er dennoch die Versuche Duhring's ermuthigen möchte.

Robinson schliesst sich White an, indem er Duhring neue Classification zu complicit, in manchen Beziehungen incorrect und dem zu Folge nicht sehr nützlich ansieht. Er sieht jedoch auch die Schwierigkeit der Aufgabe ein.

Duhring sagt zum Schlusse, dass er diesem Thema seit Jahren ein besonderes Interesse und Studium widmete und nach mehrfachen Versuchen, auch solchen mit ätiologischem Ausgangspunkte, die vorliegende Classification, namentlich für didactische Zwecke, am geeignetsten gefunden hat. Eine gründliche, ätiologische Classification ist wohl vielversprechend, doch in Praxi nicht auszuführen. Gewisse Mängel und Incongruitäten seiner Classification werden mit Bereicherung unserer pathologischen Kenntnisse in der Zukunft wohl corrigirt werden; für die Gegenwart scheint dieselbe jedoch zweckentsprechend zu sein. Der schwache Punkt der Hebra'schen Eintheilung liegt darin, dass viele neue Erkrankungsformen in derselben nicht aufgenommen sind. Die Einführung der Adnexgruppe fand Redner sehr bequem und passend. So leicht es erscheint, gewisse Einreihungen zu kritisiren, so schwer ist es einen eigentlich unanfechtbaren Platz für manche Krankheiten zu finden. Eine jede Krankheit ist ein Complex vieler Factoren, von welchen die

Aetiologie bloss ein einziger ist, was bei einer Classification in Betracht zu ziehen ist.

**Robinson** behandelt das Thema *Xanthoma diabeticorum*. Im Anschlusse derselben wird die Photographie einer Frau gezeigt, die seit 10 Jahren Gallenstein-Beschwerden hatte, ohne jemals Icterus gezeigt zu haben. Im Jahre 1891 traten die ersten zerstreuten Flecke an den Beugeflächen der Vorderarme und über den Knien auf, welche bis auf die in der Ellbogengrube verschwunden sind. Gegenwärtig sind ungefähr 150 Läsionen sichtbar an den Armen und Unterschenkeln, von röthlichgelber Farbe und Stecknadelkopfgrösse. Gesicht und Augenlider sind frei, Harn zuckerfrei, enthielt jedoch viel Albumin und granulirte Cylinder. Die merkwürdigen Merkmale des Falles sind die Abwesenheit von Zucker im Harne bei der Kranken, die sonst den Typus *diabeticus* vortäuscht; die vorhandene *Nephritis parenchymatosa*; *Hydradenitis desquamativa* und der Gallenblasenzustand.

Duhring will einen Fall mit ähnlichen Efflorescenzen vor kurzem gesehen haben. Die Diagnose wäre erschwert gewesen in Folge der Kleinheit der Läsionen, welche keine subjective Beschwerden verursachten. Spuren von Zucker im Harne veranlassten eine antidiabetische Diät, worauf die Eruption verschwand, um nach Einstellung der Diät wieder zu erscheinen.

Morrow weist auf die Inconstanz von Zucker bei den in der Literatur verzeichneten Fällen von *Xanthoma diabeticorum*, glaubt vielmehr bei denselben eine intermittirende Glycosurie annehmen zu dürfen.

Allen sagt, dass man wahrscheinlich auch im vorliegenden Falle Zucker, bei wiederholter Untersuchung des Harnes, finden würde.

Robinson bemerkt zum Schlusse, dass die Seltenheit dieser Affection in Anbetracht der Häufigkeit von Diabetes seltsam erscheint. Sein Fall wäre der 21. in der literarischen Verzeichnung. Die *parenchymatöse Nephritis* und *desquamative Hydradenitis* dieses Falles zeigen die Beziehung der Nieren- und Schweissdrüsen zu einander.

Morrow glaubt es für allbekannt annehmen zu dürfen, dass bei Diabetikern häufig eine interstitielle *Nephritis* sich entwickelt und der Zucker dann verschwindet. Redner möchte jedoch gerne wissen wollen, ob eine interstitielle *Nephritis* einer Glycosurie oft vorausgehe.

Robinson erwidert, dass bei *Nephritis parenchymatosa* zuweilen auch Zucker vorgefunden werden könnte.

**Dyer, J.** (New Orleans) bespricht einen Fall von *Rosacea hypertrophica* (*Pachydermatosis*), ähnlich einer *Lepra tuberosa* und geheilt mit Thyroid-Extract.

Der für *Lepra* verdächtige Patient, aus Elsass, seit 15 Jahren in Louisiana ansässige Landwirth, stellte sich am 21. Januar 1896 vor. Die Anamnese ist mangelhaft. Stat. praesens: Der Patient fühlt sich gesund, zeigt eine knötchenartige Eruption im Gesichte und Ectropium. Die Haut daselbst verdickt in parallelen Wülsten aufgeworfen, mattröth, allenthalben schuppig und excoriirt, auf Jucken hinweisend. Die Handrücken



keratotisch verdickt, schuppend. Mit Rücksicht auf die ausgesprochene Infiltration, Verdickung und regelmässigen wulstförmigen Anordnung der schuppenden Haut wurde Pachydermatosis diagnosticirt. Natr. salicylic. hatte keine Wirkung. Febr. 4. Kal. jod. wurde substituiert. Febr. 11. Jucken und Schuppung gesteigert. Diachylonsalbe verordnet. Febr. 29. Zustand unverändert. Therapie Resorcin 2·00, Hg.-Rusci 8·00, Ol. oliv. 25·00 Hg. Diachylon 8·00 in Verbindung mit Jod. interne. März 7. Zustand unverändert. Zufällig begegnet Autor im soeben erschienenen Atlas des St. Louis Hospital Paris einer Abbildung unter der Diagnose Rosacea hypertrophica, seinem Fall täuschend ähnlich, worauf mit Thyroid-Extract 0·3 t. i. d. begonnen wurde. April 11. Entzündung und Schuppung verringert. April 25. deutliche Besserung. Die Haut blässer und weicher. Mai 24. Der Zustand geheilt. Ectropium verschwunden. Die Haut überall normal gefärbt und weich. Die Diagnose Pachydermatosis wurde fallen gelassen.

White sagt, der Bericht suggerirt keine bekannte Form von Pachydermie. Er möchte fragen, ob Zeichen eines Myxödema nachweisbar waren.

Dyer erwidert nein.

Duhring findet die Diagnose Pachydermatosis viel mehr zutreffend, als Rosacea hypertrophica.

Jackson und Fordyce neigen sich zur Annahme eines milden Myxödema.

Dyer sagt zum Schlusse, er hätte seine erste Diagnosis nur nach Begegnung jenes identisch aussehenden Falles im Atlas geändert. Die Haut-Hypertrophie entwickelte sich langsam und bestand 19 Jahre. Die Schilddrüse war nicht vergrössert; Allgemeinzustand gut. Die Pachydermie war nicht deutlich genug, um daran allein festzuhalten.

**Duhring** bespricht die Beziehung von Dermatitis herpetiformis zu Erythema multiforme und Pemphigus.

Trotz frappanter Aehnlichkeit einzelner Fälle von Dermatitis herpetiformis zum Erythema multiforme bullosum, glaubt der Autor, dass die cutanen Manifestationen der ersteren dennoch heftiger, mehr beharrend und chronischer sich verhalten. Die Formation miliärer Pusteln, eine fast gewöhnliche Erscheinung bei Derm. herpet., fehlt andererseits beim Erythema multiforme. Gegenüber dem Pemphigus ist die Dermatitis herpetiformis charakterisirt durch die Unregelmässigkeit, Polymorphismus der zu Rückfällen neigenden Läsionen; namentlich die Bläschenbildung. Autor zieht den Schluss aus dem, dass 1. Dermatitis herpetiformis eine zumeist genau bestimmte, klinisch gekennzeichnete Erkrankung sei; 2. dass selbe am meisten noch mit Erythema multiforme verwandt erscheint; 3. dass die bullöse Form auch mit Pemphigus Aehnlichkeit zeigt, jedoch differencirt werden kann.

Fordyce bemerkt, dass die erwähnte Krankheitsform in diesem Lande allgemein acceptirt ist. Redner hat vor Kurzem einen Fall gesehen von bullöser Eruption mit Jucken und Pigmentationen. Dabei be-

stand eine chronische Nephritis und ist es möglich, dass die Retention gewisser chemischer Producte als Ursache dieser Affection aufgefasst werden könnte.

Jackson stimmt mit den Ansichten Duhring's vollkommen überein.

White sagt, er könne die Schlussfolgerungen Duhring's nicht ohne Weiteres unterschreiben. Es erscheint dem Redner das Wort *multiformis* an Stelle des *herpetiformis* passender theils 1. wegen des Polymorphismus der Läsionen; theils 2. wegen der Variationen, welche sich in den Rückfällen desselben Kranken manifestirt. Auch wäre die Bezeichnung *herpetiformis* irreführend, denn man könnte mit selbem Rechte manches Eczem als *herpetiform* ansehen. Auch hat die Affection mit dem Typus Herpes nicht vieles gemein, welcher morphologisch örtlich, mit Bezug auf Nervenverlauf, leicht von Derm. *herpetif.* zu unterscheiden ist. Manche Fälle exhibiren überhaupt keine Bläschen, sondern eher urticarielle Symptome. Dennoch schliesst sich Redner der Anschauung Duhring's an, dass Dermatitis *herpetiformis* eine Affection *sui generis* und von Pemphigus nicht schwer zu unterscheiden ist. Es erfordert wohl zuweilen eine längere Beobachtung, um die Krankheit zu erkennen.

Allen sagt, dem Autor gebührt die Ehre, diese Affection von manchen verwandten Erkrankungen differencirt zu haben, obschon das Adjectiv *multiformis* auch dem Redner passender erscheint. Der Beweis, dass dieser Krankheit eine gewisse Nervenbeziehung unterliegt, ist noch nicht erbracht, vielmehr ist, wie bei Alopecia areata eine infectiöse Aetiology wahrscheinlich.

Robinson findet die Bezeichnung Dermatitis *herpetiformis* zutreffend, wundert sich jedoch, dass der Autor in seiner Besprechung dieser Krankheit von einer nervösen Grundlage der Alopecia areata ausgeht; eine Behauptung, die noch weit nicht sichergestellt ist. Redner ist der Ansicht, dass Dermatitis *herpetiformis* eine toxische Erkrankung sei.

Duhring sagt zum Schlusse, dass die Ursache dieser Affection verschiedenartig ist. Fordyce hat selbe in einem Falle auf Nephritis, Robinson auf Infection zurückgeführt. Was die eigentlichen Ursachen wären, ist Autor nicht im Stande zu sagen. Hinsichtlich des Terminus Dermatitis *herpetiformis* wurde die essentielle Bläschenbildung zu irgend einer Zeit im Cursus morbi anzudeuten gesucht; also nicht allein eine Aehnlichkeit zur Herpesgruppe. Das vorgeschlagene Wort *multiformis* ist zu unbestimmt. Der Autor ist geneigt, eine Verwandtschaft des Processes in Bezug auf Symptome und Aetiology zu Pemphigus zugeben; doch lässt sich nach längerer Beobachtung eine Differential-Diagnose correct stellen. Der Autor will nicht gesagt haben, dass die krankhafte Eruption gewissen Nervenzügen zu folgen scheint, sondern dass Hautnerven in Mitleidenschaft gezogen sind.



Allen hat in seinen schriftlichen Arbeiten die Krankheit unter dem Namen Dühring'sche Krankheit bezeichnet und hofft, dass diese Nomenclatur allgemeine Aufnahme finden wird.

Allen, C. W. hält einen Vortrag über *Impetigo contagiosa universalis*. Abbildungen eines derartigen Falles bei einem kleinen Mädchen wurden herumgereicht. Der Process begann 4 Monate vor der Vorstellung und endete etwa 5 Monate nach derselben. Die Eruption stellte grosse Blasen dar, welche in der Umgebung einer Impfpustel begonnen, über den ganzen Körper sich ausbreiteten. Die Eruption hatte ein pemphigusartiges Aussehen und sollen derartige Fälle schon als Pemphigus contagiosus oder epidemicus beschrieben worden sein. Der Ursprung, die impetigoähnlichen Läsionen im Gesichte, der gutartige Verlauf, der Misserfolg der inneren Behandlung veranlassten Autor, obige Diagnose zu stellen. Drüsenschwellungen waren ausgeprägt. Finger, Handflächen, Sohlen waren immer frei. Sublimatverband; namentlich aber Ichthyol-collodium äusserlich angewendet führten allmählig zur Heilung.

Dyer behauptet, nach Impfung eine identische Eruption beobachtet zu haben, wobei die Blasen hämorrhagischen Charakter annahmen. Das betreffende Kind wurde comatös und zeigte viel Albumin im Harne. Rückfälle blasenartiger Eruptionen wurden bei diesem Falle im Laufe der letzten 2 Jahre mehrmals beobachtet und es könnte vielleicht doch ein Casus Dühring'scher Krankheit sein.

White fragt, ob in der Umgebung des Falles von Allen ähnliche Erkrankungen entdeckt wurden.

Allen will in geringer Entfernung einige Fälle von *Impetigo contagiosa* der Arme und des Gesichtes gesehen haben.

White bedauert, die mikroskopische Untersuchung auf den Nachweis von *Staphylococcus* unterlassen wurde.

Dühring bemerkt, dass da der Beweis einer Contagiosität, die Gegenwart eines Mikroorganismus in diesem Falle nicht erbracht wurde, er gestützt auf die Abbildung seine Diagnose auf Pemphigus und Dermatitis herpetiformis beschränkt hätte. Die letztere ist bei Kindern milder, so dass man zuweilen an das Vorhandensein derselben zweifeln könnte. Der Bericht dieses Falles scheint seiner Ansicht gemäss nicht für *Impetigo contagiosa* zu sprechen.

Allen sagt zum Schlusse, dass er die Existenz einer vesiculären und bullösen Form der *Impetigo contagiosa* annimmt; vielleicht gibt es auch eine hämorrhagische Form, welche er jedoch noch nie gesehen. Die Vaccinationspustel erschien dem Autor als Ausgangspunkt der Efflorescenzen, von welchen die am Kinne genau den Typus der gewöhnlichen Form hatten. Obschon die Uebertragung nicht nachweisbar war, kann mit der Vaccination oder nachher die Krankheit inoculirt worden sein. Das klinische Bild liess die Gegenwart von *Staphylococci* mit Sicherheit annehmen. Der Autor fragt Dühring, ob die Vaccination einen wichtigen ätiologischen Factor bei Dermatitis herpetiformis abgibt.

Dühring antwortet mit nein.

## Demonstration von Photographien.

Fordyce zeigt 2 Aquarelle einer ungewöhnlichen Dermatitis nach Jodoform, applicirt an den gequetschten Fingern eines Tuberculotiker. Gesicht, Hals, Hände und Vorderarme waren involviret. Dieselbe Localisation zeigte eine Abbildung einer Dermatitis nach Anwendung von Jodkali. Ferner zeigt Fordyce colorirte Zeichnungen von Granuloma seltener Art; von symmetrischer Wangen-Keratosis; Tinea Barbae; Psoriasis palmarum; Hautatrophie als Folge einer Involution von Molluscum fibrosum; Naevus der Augenlider; Epitheliom der Kopfhaut und Ohrmuscheln; Lupus erythematosus der Wangen nach Congelatio; Erythema multiforme toxischen Ursprunges. Weiters folgten Photographien von Pityriasis rubra; Ichthyosis; Naevus papillaris; Molluscum fibrosum; Alopecia totalis in Gefolge von Syphilis und Photomikrographien pathologischer Zustände.

White hält die Abbildung der Jodoform-Dermatitis für aussergewöhnlich und verschieden von seinen zahlreichen Beobachtungen.

Duhring complimentirt Fordyce für dessen Geschick in photographischen Aufnahmen.

Morrow sagt, er hätte Dermatitis jodoformi bullosa bereits gesehen. Die Ausbreitung auf dem Gesichte dürfte auch durch Uebertragung des Jodoform beim Verbandwechsel eine locale Erklärung erhalten.

Allen weist auf die Thatsache hin, dass Jodoform Dermatitis mit Vorliebe nach Quetschungen von Fingern folgen solle.

Fordyce, dass die Tuberculosis des Patienten die Intensität der Eruption einigermaßen erkläre.

Lustgarten (New-York).



# Hautkrankheiten.

(Redigirt von Prof. **Kaposi** in Wien.)

## Erythematöse, ekzematöse, squamöse Entzündungsprocesse.

**Ohmann-Dumesnil**, A. H. A rapid and succesful treatment of herpes zoster. The Saint Louis medical and Surgical Journal, Nr. 668, August 1896.

Ohmann-Dumesnil behandelt den Herpes zoster mit Arsenik. Er gibt den Arsenpillen den Vorzug vor flüssiger Darreichung und verschreibt sie in folgender Form: 3 Mal tägl. nach dem Essen eine Pille aus

Acid. arsenicos. 0·003

Pulv. pip. nigr. 0·15

Extr. gentian q. s. ad pilul. I zu nehmen.

Aeusserlich wird ein regelrechter Verband mit Watte und Binde applicirt, nachdem die Zosterbläschen mit Camphora carbolisata oder einem Pulver aus 1 Theil Camph. pulver., 2 Theilen Bismut. subnitr. und 4 Theilen Cret. alb. bedeckt sind.

Die Heilung trat in allen 6 Fällen, die Verf. aus einem kurzen Zeitabschnitt berichtet (Juli 1895), in wenigen Tagen ein.

Verf. wendet sich gegen die Auffassung des Herpes zoster als einer nur einmal im Leben auftretenden Krankheit und bezeichnet ihn als ein ganz besonders zu Recidiven geneigtes Leiden (! Red.).

Pinkus (Breslau).

**Darier**. Dermatite erpetiforme di Duhring. Gazzetta degli ospedali e delle cliniche. 25 giugno 1896.

Darier berichtet über eine Dermatitis herpetiformis Duhring, die er bei einer 18jährigen Patientin beobachtet hatte. Aus der Anamnese ist nur eine schwere Geburt, die 8 Monate vor dem Ausbruch der auf den oberen Extremitäten und dem Rumpf localisirten Efflorescenzen erfolgte, hervorzuheben. Mikroskopisch fanden sich in dem Serum der noch nicht vereiterten Bläschen reichlich eosinophile Zellen (30—35 auf 100 Leukocyten); ebenso im Blute (15 eosinophile Zellen auf 100 weisse

Blutkörperchen). Ein derartiger Reichthum an eosinophilen Zellen (gleichzeitig in Blut und Blaseninhalt) kommt bei anderen Dermatosen nicht vor. Zwar hat Darier in einem Falle von Lepra im bullösen Stadium im Blute sogar ein Verhältniss der eosinophilen Zellen zu den Leukocyten von 60 : 100 gefunden, doch fehlten erstere Zellen im Blaseninhalt. Darier hält daher den gleichzeitig in Blut und Blaseninhalt zu erhebenden Befund einer „Eosinophilie“ für ein für Dermatitis herpetiformis Duhring pathognomonisches Zeichen, welches in schwierigen Fällen zur Diagnose verwendet werden sollte (zuerst für Pemphigus geltend gemacht! Red.). Ferdinand Epstein (Breslau).

**Arloing.** Quelques remarques sur le traitement des brûlures. Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie. 1 Novembre 1896.

Arloing vergleicht an 4 Fällen ausgedehnter Verbrennung die Wirkung der Pikrinsäure mit der des Jodoforms und gibt letzterem in jeder Beziehung den Vorzug. Pinkus (Breslau).

**Pollak.** Trattamento delle ustioni. Gazzetta degli ospedali e delle cliniche. Nr. 154, 1896.

Pollak empfiehlt folgende Therapie bei Verbrennungen. Sorgfältige Desinfection und aseptische Eröffnung der Brandblasen, Waschungen mit schwachen Kali hyperm.-Lösungen, welche die Granulationsbildung begünstigen; dann Application einer Acetanilid- (10%) Zinkoxyd- (10%) Vaseline eventuell mit Zusatz von Jodoform und Borsäure. Verbrennungen dritten Grades, welche intensiven Geruch verbreiten, behandelt man besser mit Chromsäurelösung in Combination mit Wasserstoffsuperoxyd; späterhin sind Pulververbände mit Acetanilid oder Borsäure anzuwenden.

Ferdinand Epstein (Breslau).

**Norton, Rupert.** Angioneurotic Oedema. New-York. Med. Journ. LXV. 5. 30. Jan. 1897.

Norton's Arbeit besteht hauptsächlich in einem Bericht über die etwas verstreute Literatur über den Gegenstand, ohne etwas wesentlich Neues hinzuzufügen. Er sieht das acute umschriebene Oedem mehr als eine unter verschiedenen Umständen auftretende Symptomengruppe an, nicht als selbständige Krankheit, und betont namentlich die ziemlich häufige Combination mit Verdauungsstörungen. Der einzige von ihm beobachtete Fall betraf eine entschieden nervöse Frau und war von Jahre langer Dauer. Aus der ziemlich mangelhaften Krankengeschichte lässt sich nicht mit Bestimmtheit ersehen, ob es sich nicht um eine chronische Urticaria handelt.

Hermann G. Klotz (New-York).

**Klee, Fr. E.** Ein Fall von Myxoedem. Restitution durch kleine Dosen Thyreoidin in einem längeren Zeitraum. Ugeskrift for Læger. 1896, Nr. 7.

Klee berichtet über einen Fall von Myxoedem bei einer 60jährigen Dame; dasselbe schwand nach Gebrauch kleiner Dosen Thyreoidin in Verbindung mit Hydrotherapie. Die Pillen enthielten 1 Ctgr. und sie gebrauchte nur bis 8 täglich. Nach viermonatlicher Behandlung war sie



vollständig geheilt, es wurde ihr aber empfohlen, 1 bis 2 Pillen täglich für die Zukunft zu gebrauchen. Alex. Haslund (Kopenhagen).

**Smith, T. F. H.** Enlarged thyroid: disappearance of gland followed by Myxoedema. The Brit. Med. Journ. 4. Januar 1896.

Smith beobachtete eine 26jährige Patientin, bei der Myxoedem und völlige Atrophie der Schilddrüse festgestellt wurde, während 10 Jahre vorher diese Drüse vergrößert war und ein dem Morbus Basedowii ähnlicher Zustand constatirt wurde. Durch Darreichung getrockneter Schafsthyreoiden erfolgte Besserung. Alfred Sternthal (Braunschweig).

**Murray, George R.** After-history of the first case of myxoedema cured by thyroid extract. The Brit. Med. Journ. 8. Februar 1896.

Murray zeigt durch die weitere Geschichte des zuerst von ihm behandelten Falles von Myxoedem, dass dasselbe bei dauerndem Gebrauch von Thyreoideaextract geheilt bleibt. Seit 4¼ Jahren nimmt die Patientin wöchentlich 1 Drachme des Extractes, und diese Dosis genügt, sie gesund und arbeitsfähig zu erhalten. Verf. baut auf dieser Thatsache die Hoffnung, dass Cretins sich zu normalen Erwachsenen entwickeln können, wenn sie von früh an und continuirlich das Mittel erhalten.

Alfred Sternthal (Braunschweig).

**Bychowski, Z.** Ein Fall von Myxoedem, behandelt mit Thyreoidin. (Przegląd chirurgiczny 1896, B. III, Nr. 2) (polnisch).

Die 52jährige Patientin war einige Jahre vor dem Beginne der Krankheit als eine ziemlich lebhaft, schlanke, sogar magere Person dem Autor bekannt. Sie stammt aus einer Familie, in welcher die krebsige Entartung zu Hause ist. Die Krankheit wurde plötzlich von heftigen Kopfschmerzen in der Temporalgegend, psychischem Depressionszustande und Unlust zur Arbeit und Bewegung eingeleitet. Unter von Zeit zu Zeit auftretendem Frösteln des ganzen Körpers entwickelte sich rasch eine bedeutende „Fettleibigkeit“. Die Kranke verlor die Fähigkeit zu schwitzen. Ausserdem constatirte man eine Empfindlichkeit der Haut auf Druck. Die Schilddrüse war nicht palpabel. Die Blutuntersuchung ergab: Oligochromaemie, Lymphocytose und Eosinophilie. Sonst nichts Abnormes. Die Entfettungscur fiel negativ aus. Der Autor, der gleich bei der ersten Untersuchung auf Myxoedem Verdacht hatte, leitete die Thyreoidinbehandlung ein. Nach einem Monate zeigte sich schon eine bedeutende Besserung sowohl in den subjectiven Befunden, als in der Gewichtsabnahme. Da einige auf Thyreoidismus hindeutende Symptome aufgetreten waren, setzte man die Behandlung aus, wonach die Verschlimmerung nicht lange auf sich warten liess. Nach wiederholter Verabreichung des Thyreoidin besserte sich der Zustand immer mehr, doch traten sofort alle Symptome wieder ein, sobald man Thyreoidin aussetzte. Während der Behandlung verlor die Kranke ihre Behaarung. Als klinische differentialdiagnostische Merkmale, die für das Myxoedem und gegen Obesitas in gegebenem Falle sprechen, hebt der Autor hervor: Mangel an hereditärer

Neigung zur Fettleibigkeit, Abwesenheit einer dieselbe hervorrufenden Ursache (wie langdauernde Unbeweglichkeit in Reconvalescenz, im Gefängniss etc.), das plötzliche Auftreten der psychischen Depression, Verstimmung und Unlust zur Bewegung, das absolut negative Resultat der Entfettungscur, das bei Fettleibigkeit nie fehlschlägt; endlich der plötzliche Ausfall der Fähigkeit, auf irgend welche Weise Schweisssecretion hervorzurufen.

Was die Therapie anbelangt, so empfiehlt der Autor besonders die englischen Tabletten (Bourroughs, Wellcome and Co.), von denen  $\frac{1}{2}$ —3 Stück 1—2mal täglich lange Zeit hindurch, vielleicht sogar beständig zu verabreichen sind. Das Wiederkehren der Symptome nach dem Aussetzen des Mittels beweist, dass die Schilddrüse ein Secret producirt, welches Abwesenheit der bekannten Symptome des Myxoedems hervorruft.

Der obwohl aus der Privatpraxis stammende, doch genau beobachtete Fall ist von einer interessanten Uebersicht der sich mit Myxoedem und Thyreoidintherapie beschäftigenden Arbeiten gefolgt.

Kozerski (Warschau).

**Soyez.** Studio clinico sull' edema isterico. Rivista clinica e terapeutica Nr. 3. Marzo 1896. Referat aus Revue internationale de méd. et de chir.

Soyez betont, dass das hysterische Oedem hauptsächlich bei solchen Individuen auftritt, welche zu Congestionen hysterischer Natur neigen. Das hysterische Oedem unterscheidet sich: 1. von dem durch Herzinsufficienz, Nierenkrankheit oder Cachexie bedingten dadurch, dass nach Fingerdruck keine Delle zurückbleibt. 2. von der Pseudolipomatosis oder von der „Mathieu'schen Krankheit“ durch das jugendliche Alter der Patienten. 3. von der „Raynaud'schen Krankheit“ durch das Fehlen der bilateralen Localisation. Verfehlt man die Diagnose, indem man verabsäumt, nach anderen Zeichen von Hysterie zu fahnden, so kann man zur Vornahme einer überflüssigen manchmal vielleicht sogar schädlichen Operation veranlasst werden, namentlich bei den an den Gelenken localisirten Formen.

Ferdinand Epstein (Breslau).

**Reverdin.** Abcès multiples consécutifs à la grippe. Revue Médicale de la Suisse Romande. 16. Jahrg. Nr. 8. 20. Aug. 1896.

Reverdin's 19jähriger Patient bekam im Anschlusse an eine mässig schwere Influenza, 3 vollständig von einander getrennte Abscesse an der linken Brust, dem linken Oberarme und der linken Glutaealgegend. Die beiden letztgenannten sassen merkwürdiger Weise in dem intermusculären Gewebe. Die mikroskopische und culturelle Untersuchung des reichlich entleerten Eiters ergab Reinculturen des Streptococcus pyogenes. Mit Recht sieht Reverdin das ätiologische Moment für das spontane (ein Trauma war nicht nachzuweisen) Auftreten dieser Abscesse in der vorher durchgemachten Influenza.

Paul Oppler (Breslau).

**Olonnor,** J. Carbuncle. New-York. Med. Jour. LXIII, p. 582. 2. Mai 1896.



Olonnor empfiehlt auf Grund einer Anzahl im Britischen Hospitale in Buenos-Ayres auf diese Weise erfolgreich behandelter Fälle von Carbunkel (3 des Nackens, je 2 der Glutaeen und des Rückens, und je 1 des Perineum und Gesicht) die totale Excision des ganzen Carbunkels, beziehentlich (in 4 der Fälle) nachträgliches Auskratzen mit dem scharfen Löffel und Thiersch's Transplantation. Die Procedur ist genauer beschrieben.

Hermann G. Klotz (New-York).

**Widal.** *Ulcérations buccales et cutanées d'origine hysterique.* Société médicale des hôpitaux. Sitzung vom 29. Mai 1896. Ref. La France médicale 43. Jahrg. Nr. 23, 5. Juni 1896.

Nachdem bei dem Patienten Widal's 2 Jahre lang fortwährend Schübe von Erythema nodosum an den unteren Extremitäten aufgetreten waren, die der Zeit nach öfters mit Epididymitiden coincidirten, haben sich jetzt neue trophische Störungen eingestellt. Es handelt sich um etwa linsengrosse Schleimhautulcerationen am Zahnfleisch oder der Innenseite der Lippen und ab und zu Ulcerationen an Penis und Scrotum. Obwohl eine solche Affection noch nicht beschrieben ist, hält sie Widal für hysterisch.

Paul Oppler (Breslau).

**Dall' Aqua, Enrico.** *De la stomatite ulcéreuse chez les enfants.* La Pediatria, Napoli, Nr. 3, p. 73. 1896. Ref. in Revue mens. des maladies de l'enfance. Tome XIV. Août 1896.

Enrico dall' Aqua hat 47 Fälle von Stomatitis ulcerosa bei Kindern im Alter von 18 Monaten bis zu 7 Jahren beobachtet und beschreibt das Krankheitsbild und den Verlauf eingehend. Nach A. beginnt die Affection am Zahnfleisch der Incisivi und Canini, um bei mangelnder Behandlung bald weitere Bezirke der Mundschleimhaut zu befallen. Schliesslich findet man eine ausgedehnte unregelmässige Ulcerationsfläche, welche ein Secret liefert, in welchem kleine kaffeebraune Massen (untergehende Blutkörperchen) zu sehen sind. Die gastrointestinalen Functionen sind stets gestört sei es durch die Aufnahme der Ulcerationsproducte, sei es dadurch, dass die Nahrungsmittel wenig oder gar nicht gekaut werden können. In 2 Fällen, die allerdings mit Tussis convulsiva complicirt gewesen sein sollen, hat A. den exitus erlebt. Die Krankheit ist ansteckend und kann durch Wäsche etc. übertragen werden. Betreffs der Therapie empfiehlt A. flüssige Kost, die eventuell mit der Saugflasche zu verabreichen ist, ferner Pinselungen mit Kalipermanganat- oder Argentum nitricum-Lösungen und häufige Mundspülungen mit sterilem Wasser. Auch schwache, leicht alkoholisirte Sublimatlösungen können zeitweilig zur Mundspülung verwendet werden. Chlorkalk, Salzsäure, Boroglycerin und chlorsaures Kali sind bei diesen Affectionen nicht zu empfehlen.

Ferdinand Epstein (Breslau).

**Coyon.** *Un caso di gangrena nosocomiale.* Ann. de l'Institut de Pasteur. Févr. 1896. Ref in Gazzetta degli ospedali e delle chliniche Nr. 153. 1896.

Bei einem Falle von Nosocomialgangrän fand Coyon im Eiter neben vielen anderen Bakterien eine grosse Anzahl langer s-förmiger Bacillen,

welche morphologisch und tinctoriell den von Vincent beschriebenen gleichen. Diese Bacillen färbten sich mit Löffler'schem Methylenblau mit Thianin und auch nach Gram. — Eine Inoculation des Eiters in eine Muskelrupturwunde ging an und zeigte dieselben Bacillen in grosser Menge. Andere Ueberimpfungsversuche (auf Kaninchen etc.), sowie Züchtungsversuche auf künstlichem Nährboden schlugen fehl. Therapeutisch erwies sich Kamphoräther und pulverisirter Kamphor äusserst wirksam, nachdem die gewöhnlichen Antiseptica im Stich gelassen hatten.

Ferdinand Epstein (Breslau).

**Caillaud**, Dr. Médéric. Des gangrènes infectieuses disséminées de la peau chez les enfants. Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie. Nr. 62. 1896.

Die infectiöse Hautgangrän entwickelt sich nach Caillaud beim Bestehen anderweitiger Hautaffectionen u. zw. nicht nur bei solchen, wo bereits ein Epidermisdefect besteht, sondern auch bei Dermatosen, die das Tegument intact lassen, z. B. bei Purpura, Erythemen u. s. w. Was die Pathogenese anbetrifft, so hat man wohl an Infection der Haut durch die gewöhnlichen Eitererreger zu denken, die im Verein mit einer besonderen Art von Bakterien oder durch begleitende Hautgefästhrombose zu dem bekannten Bilde der Hautgangrän führen.

Spiegelhauer (Breslau).

**Barbe**. Gangrènes cutanées. La France médicale et Paris médical Nr. 27. 3 Juillet 1896.

Barbe erwähnt zuerst flüchtig die Formen von Hautgangrän, welche dem Gebiet der inneren Medicin und Chirurgie angehören, um dann auf Hautgangrän bei Dermatosen zu kommen. Dieselbe ist beobachtet worden: 1. Bei Herpes zostor kachectischer und diabetischer Greise. 2. Bei Pemphigus herabgekommener Kinder. 3. Bei Ecthyma. 4. Bei impetiginösem Ausschlag (Aittinel). 5. Bei Psoriasis, Pityriasis rubra und Kinder-Ekzemen (Kaposi). 6. Bei grossen hämorrhogischen Pusteln (Rotter — derselbe hat auch einen dem Rotzbacillus ähnlichen Bacillus gefunden, welcher bei Mensch und Kaninchen Pusteln mit Hautgangrän erzeugt.) 7. Bei Erythema nodosum mit Purpura. Die diesbezüglichen Beobachtungen scheinen von Martin de Gimard zu stammen. Auch dieser hat Mikroorganismen gefunden. Barbe schliesst daher: Hautgangrän bei Dermatosen ist eine Complication derselben, hervorgerufen durch Mikroorganismen.

Spiegelhauer (Breslau).

**Rosenberg**, Axel. Zwei Fälle von Carbolgangrän. Ugeskrift for Læger 1896 Nr. 25.

Rosenberg berichtet von 2 Fällen, in denen nach Anwendung eines 3procentigen Carbolwasserumschlags Gangrän der Haut in der ganzen Ausdehnung, wo der Umschlag gelegen hatte, entstand; in dem einen Falle war dieser gegen Ecthyma auf dem Handrücken ordinirt, im zweiten gegen ein Vulnus incisum. Er warnt vor dem Gebrauch von Carbolwasser bei Umschlägen, wo man die Wirkung nicht beobachten kann.

Alex. Haslund (Kopenhagen).



**Ascornet.** Cura delle ulcerei varicose colle placche di cinco e la compressione. Gazzetta med. di Roma. Ref. in Rivista clinica e terapeutica. 7 Luglio 1896.

Ascornet empfiehlt varicöse Unterschenkelgeschwüre nach Desinfection mit einem leichten Antisepticum mit Zinkplatten (von  $\frac{1}{10}$  ? Dicke) zu bedecken und darauf — in Bettlage — eine 5 M. lange Caoutchoucbinde, die nur Ferse und Zehen freilässt, um Fuss und Unterschenkel zu legen. Die Patienten können mit diesem Verbands, der des Abends erneuert wird (aber ohne Anlegung der Gummibinde für die Nacht) den ganzen Tag herumgehen; trotzdem sollen die Ulcera heilen. Tiefe Ulcera füllt man mit Staniolwattetampons in entsprechender Weise aus und verfährt wie oben.

Ferdinand Epstein (Breslau).

**Morse, J. L.** A report of two cases of infantile scurvy. — Bost. Med. and Surg. Journ. 1896. Nr. 14.

Morse berichtet über 2 Fälle von Barlow'scher Krankheit, welche in Folge geeigneter Diät gut abliefen. Sonst bietet die Publication nichts Neues.

Pinner (Breslau).

**Afanasief, M. S.** Bactériologie du scorbut. La médecine moderne. 1897. Nr. III. S. 22. Referat aus Wratch.

Afanasief fand 9mal bei 10 Fällen von Scorbut dasselbe Bakterium indem er Haarseile durch Erkrankungsherde zog. In Bouillon wuchsen ovale Coccen, welche in 2 Fällen eine nicht färbbare Hülle zeigten. Dabei bildete sich eine schleimige Masse, welche die Nährflüssigkeit zum Erstarren brachte. Bei Zusatz von 0.05% Carbol traten kurze, sich oft zu Fäden zusammenlegende Stäbchen auf. Das Bakterium färbte sich mit Gentianaviolett und Fuchsin und wurde nach Gram entfärbt. Auch beim Zusatz von Stärke wuchsen Stäbchen.

Auf Agar (mit Peptongehalt) zeigte sich eine weisse, am Rande gezähnte Cultur. Bei der Stichcultur bildeten sich hier und da kleine Gasbläschen. Auf Gelatine wuchs das Bakterium im weissen Strich und zeigte bisweilen nach 14 Tagen unbedeutende Verflüssigung. Auf Kartoffel bildete sich eine weisse, scharf begrenzte Auflagerung, in deren Umgebung die Kartoffel sich bräunte. Stets war die Reaction der Culturen alkalisch. Während die Indolreaction ausblieb, wurde Milch leicht zum Gerinnen gebracht. Der Pilz erwies sich als aërob und gab bei Glycosezusatz Gasbildung. Kaninchen zeigten nach der Injection von virulenten Culturen Hämorrhagien im subcutanen, intermusculären und subcutanen Gewebe, sowie Blutungen in der Haut.

Löwenheim (Breslau).

**Townsend, C. W.** Scurvy in infants; a report of twelve cases. The Boston Medical and Surgical Journal. Vol. CXXXIV Nr. 21. 21. Mai 1896.

Townsend gibt kurze Notizen über 12 von ihm beobachtete Fälle von Scorbut bei Kindern im Alter von 7 bis 16 Monaten, ohne etwas Neues beizubringen.

Paul Oppler (Breslau).

**Garber, Frank W.** Scurvy in bottle-fed babies. The Therapeutic Gazette, Detroit Vol. XX. Nr. 4. 15. April 1896.

Garber betont die Häufigkeit des sonst selten beobachteten Scorbut bei Kindern, besonders bei Flaschenkindern. Die beiden beigegebenen Krankengeschichten und die therapeutischen Massnahmen des Autors (Nahrungswechsel, Darreichung von Frucht- und Fleischsäften etc.) bringen nichts Neues. Paul Oppler (Breslau).

**Ferrier.** J. Du purpura infectieux. La Province Médicale. 11. Jahrg. Nr. 5 und 6. 1. und 8. Februar 1896.

Ferrier hat folgenden Fall beobachtet:

Ein vierundvierzig Jahre alter Mann, im Alter von 16 Jahren acuten Gelenkrheumatismus durchgemacht, später noch eine Attacke, seitdem gesund. Weder Syphilis noch Alkoholismus nachweisbar. April 1895: Fieberhafte Bronchitis, nach 10 Tagen Gelenkrheumatismus in den Hand-, Ellenbogen- und Kniegelenken. Nach vier Tagen auf Salicyl und locale Behandlung Besserung des Rheumatismus, zugleich aber Auftreten sehr schmerzhafter und schwerer Gastro-intestinalerscheinungen mit Blutbrechen und blutigen Diarrhoen. Anhalten dieser bedrohlichen Erscheinungen mit mässigem Fieber; nach 6 Tagen Auftreten einer Purpura an den unteren Extremitäten, die einzelnen Flecken linsen- bis 1 Francstückgross. Am nächsten Tage Vermehrung der Purpura auch auf den Flanken und dem Abdomen. Auf der rechten Flanke zwei 5-Francstückgrosse Flecken. In den nächsten Tagen Ausbreitung der Purpura über den ganzen Körper; an einzelnen Stellen kommt es zu Excoriationen und Ulcerationen, dann allmähliges Abklingen der allgemeinen und Hauterscheinungen. Nach einer Woche erneute Verschlimmerung des Zustandes; Bildung eines Abscesses in der linken Achselhöhle, Oedeme treten an den Extremitäten auf, Eiweis im Urin. Tags darauf Schmerzen in der rechten Lumbalgegend und nach 4 Tagen Entleerung grosser Eitermengen mit dem Urine, so dass ein Nierenabscess, der sich entleert hat, wahrscheinlich wird. Dann stetige aber langsame Heilung. Die Impfungen auf Gelatine und in Bouillon ergaben die Anwesenheit von *Staphylococcus pyog. albus* im Blute.

Paul Oppler (Breslau).

**Cardarelli.** Porpora emorragica. Gazzetta degli ospedali e delle cliniche. 14 marzo 1896.

Cardarelli stellt einen Fall von ausgebreiteter Purpura simplex vor, bei einem unter schlechten hygienischen Bedingungen lebenden, elend genährten, 14jähr. Bleiarbeiter, und bespricht im Anschluss daran die Theorien der Pathogenese der Purpura. Er kommt zu dem Schlusse, dass es sich dabei um eine Erkrankung des Blutes und nicht der Gewebe handelt, ohne zu entscheiden, ob das schädigende Agens bakteriologischer oder chemischer Natur ist. Hinsichtlich der Therapie empfiehlt er in diesem Falle nur hygienisch diätetische Massnahmen (gute Luft, reichliche Ernährung mit Bevorzugung von Gemüse etc.) und Verabreichung von Eisen, während er Ergotin nur in den Fällen von Purpura, die mit inneren Blutungen und Nasenbluten einhergehen, angewendet wissen will.

Ferdinand Epstein (Breslau).



**Pucci, Pietro.** Un caso di porpora fulminante. Gazzetta degli ospedali e delle cliniche. 5 marzo 1896.

Pucci berichtet von einem 7jährigen Knaben, der während der Reconvalescenz nach einer Masernerkrankung, welche mit parotitis suppurativa complicirt war, unter Temperatursteigerung von einer universellen Purpura befallen wurde, gleichzeitig traten Blutungen aus der Nase, dem Rectum und der Blase auf, und Oedem der Unterlippe und der Beine; auch die Schleimhäute der Zunge, des Gaumens und der Wangen zeigten Hämorrhagien. Das Allgemeinbefinden war stark alterirt und am 2. Tagen wurde eine Pneumonie und ein Milztumor constatirt. Trotz subcutaner Injection von Secale und Darreichung vom Liquor ferri und Gallussäure per os hielten die Blutungen, zu denen sich noch eine Hämorrhagie aus dem Ohre gesellte, an; das Fieber stieg bis 41.5 und der Patient starb in der folgenden Nacht. Pucci hält diesen Fall für eine Purpura fulminans und hebt speciell die schweren typhösen Erscheinungen und die hartnäckigen Blutungen der Schleimhaut hervor. Sectionsbefund und bakteriologische Untersuchungen fehlen. Pucci ist der Ansicht, dass die kurz vor der Erkrankung durchgemachten Morbillen die Prädisposition zu den Hämorrhagien geschaffen haben, sei es durch Toxinwirkung oder durch Bakterieninvasion in die Blutbahn. Ferdinand Epstein (Breslau).

**Perchinunno.** Due casi di porpora. Gazzetta degli ospedali e delle cliniche. 9 maggio 1896.

An der Hand zweier Krankengeschichten von Purpurafällen, in denen einmal im Anschluss an eine vernachlässigte Abscesswunde, von deren Umgebung ausgehend eine ausgedehnte Purpura auftrat, unter continuirlichem Fieber und erheblicher Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens (Gliederschmerzen, Appetitlosigkeit, Abgeschlagenheit), das andere Mal ohne jede Allgemeinerscheinung eine auf die Brust beschränkte Purpuraeruption sich zeigte, bespricht Perchinunno die Aetiologie, Symptomatologie und Therapie dieser Affection. Er steht auf dem Standpunkte, dass die Purpura durch Blutinfection, sei es durch einen specifischen Mikroorganismus, sei es durch verschiedenartige Bakterien, verursacht werde. Um die Verschiedenheit der Schwere der Erkrankung, namentlich in Bezug auf die Allgemeinerscheinungen, in seinen beiden Fällen zu erklären, betont P., dass aus der Blutinfection an sich keine krankhafte Blutmischung resultire, sondern dass nur eine locale Erkrankung der Arterien und Capillaren, durch Mikrococcenembolien verursacht — auftrete. Bei den vielen Fällen von Purpura, die mit starker Betheiligung des Allgemeinbefindens und schweren Ernährungsstörungen einhergehen, geben die letztgenannten Zustände die prädisponirende Ursache zur Infection ab. Daher muss die Therapie nicht nur eine roborirende, sondern auch — soweit möglich — eine desinficirende sein.

Ferdinand Epstein (Breslau).

**Béna, Henri.** L'hématologie et la pathogénie du purpura. Thèse de Paris 1896.

Die Purpura stellt eine locale durch Toxine jeglicher Art hervorgerufene Hämoglobinämie dar. Die Toxine bedingen mannigfache Alterationen des Blutes; besonders wichtig für die Entstehung der Purpura erscheint Béné und seinem Lehrer Leredde die Herabsetzung de la résistance globulaire. Letztere hat Thrombosen zur Folge oder einfache Stase und verursacht so die Purpuraflecken. Doch können diese auch durch Dilatation von Capillaren und consecutive Haut-Haemorrhagien bedingt sein, in welchem Falle auch eine centrale nervöse Ursache möglich erscheint.

G. Zuelzer (Breslau).

**Sortais, J.** Le Purpura. Considérations étiologiques et pathogéniques. Thèse de Paris. Nr. 363 (G. Steinheil. Juli 1896).

Die Purpura ist keine Krankheit, sondern ein Symptom, ähnlich dem Erythema nodosum und Erythema multiforme. Von einem stets kleiner werdenden Theil ist die Aetiologie unbekannt, der grössere Theil hat zur Ursache die Giftwirkung von anorganischen und organischen Stoffen oder von Bakterien. Die Blutung kann zu Stande kommen entweder durch Wirkung der toxischen Agentien direct auf die Hautgefässe oder auf die Nervencentren.

Pinkus (Breslau).

**Silvestrini e Baduel.** Le infezioni emorragiche nell'uomo. (Purpura haemorrhagica infectiosa.) La settimana medica. Anno L. Nr. 30, pag. 359.

Silvestrini und Baduel berichten nach einer kurzen Betrachtung der Formen der infectiösen hämorrhagischen Purpura über 3 Fälle, 2 von Purpura und 1 von Erythema haemorrhag.: Beginn aller Fälle mit Verdauungsstörungen; bei allen war Nephritis vorhanden und der Eiweissgehalt stand in directem Verhältnisse zur Intensität der Erkrankung und dem Auftreten der Haemorrhagien; Gelenk- und Knochenschmerzen waren in allen Fällen vorhanden. Im Harn fanden sich im ganzen Verlaufe der Erkrankung Staphylococcen, am meisten zur Zeit der Acuität, nicht mehr nach der Heilung; ebenso fanden sich im Blute Staphylococcen und zwar nur diese Mikroorganismen; nicht aber in den Haemorrhagien. Ein mit dem Urin des einen Purpurafalles inficirtes Kaninchen starb unter haemorrhag. Erscheinungen, in seinem Blute fand sich derselbe Staphylococcus. Bei der Purpura handelte es sich um den Staphylococcus albus, bei dem Erythem um den Staphylococcus cereus aureus.

Spietschka (Prag).



## Buchanzeigen und Besprechungen.

---

### Forschung und Unterricht in der Dermatologie.

Eine Besprechung von Professor **Dr. A. Polotebnoff** in Petersburg: **Einleitung in den Cursus der Dermatologie.**<sup>1)</sup>

Von

Prof. **F. J. Pick** in Prag.

---

Die Eröffnung des Ambulatoriums für Syphilis- und Hautkranke bei dem Marien-Krankenhouse in St. Petersburg hat Herr Prof. Polotebnoff zu einem Vortrage benützt, in welchem er die Wichtigkeit und Bedeutung des Studiums der Dermatologie für die specielle und allgemeine Pathologie in geistreicher Weise erörterte.

Der Vortrag besteht aus VI Abschnitten. Im ersten Abschnitte werden die Vortheile, welche durch das Studium der Hautkrankheiten und die Erkenntniss ihrer Beziehungen zu den mannigfaltigen Störungen einzelner Organe und des Gesamttorganismus dargeboten werden, in grossen Zügen erörtert. So kurz auch dieser Abschnitt ist, er liefert den Beweis von der Höhe des Standpunktes, von welchem aus der Verfasser den weiten Gesichtskreis überblickt, aus welchem sich die modernen Fragen erheben, die der Dermatologie für sich und in ihrer Beziehung zur Gesamtpathologie zur Lösung überantwortet werden

---

<sup>1)</sup> August Hirschwald. Berlin 1896.

müssen. Wenn der Verf. auf Grund dieser Erörterung zu den Schlusssätzen kommt, dass der Unterricht in der Dermatologie an allen Facultäten zweckmässig und vollständig eingerichtet werden muss und dass von den angehenden Aerzten der Nachweis ihrer Kenntnisse in der Dermatologie in demselben Grade gefordert werden soll, wie in der inneren Medicin und Chirurgie, so ergeben sich diese Forderungen als eine natürliche, logische Folge des Gesagten mit zwingender Nothwendigkeit von selbst.

Dem gegenüber schildert der Verf. im zweiten Abschnitte die durchaus unzureichenden Zustände, in welchen sich der Unterricht in der Dermatologie in vielen Culturstaaten befindet und die ungebührliche Zurücksetzung der Lehrer dieses Faches gegenüber den anderen klinischen Professoren. Hier ist es uns angenehm, den Autor dahin berichtigen zu können, dass nunmehr, wie in Frankreich, Italien und Russland, auch in Oesterreich eine Wandlung zum Besseren eingetreten ist, indem viele Professoren der Dermatologie den ordentlichen Professoren vollkommen gleichgestellt wurden (Krakau, Prag, Wien) und wo dies aus äusseren Gründen noch nicht der Fall ist, demnächst erfolgen dürfte.

Am Schlusse dieses Abschnittes fragt der Autor nach der „Ursache einer solchen abnormen erniedrigenden Lage der Dermatologie“ und findet sie „neben Anderem hauptsächlich in der einseitigen Methode, welcher man bei der Forschung und weiteren Ausarbeitung dieser Specialität folgt“.

Hierdurch und durch die Kritik der angeblich herrschenden Methode der Forschung, welcher die letzten drei Abschnitte des Vortrages gewidmet sind, geräth aber der Verf. mit sich selbst und mit den Klagen in Widerspruch, die er über die Zurücksetzung der Dermatologie und der Dermatologen gegenüber den anderen sogenannten ordentlichen Disciplinen der Medicin und ihren Vertretern, im Vorhergegangenen erhoben und so energisch zurückgewiesen hat.

Wenn es richtig wäre, dass die Dermatologie gegenüber den anderen Disciplinen so geringe wissenschaftliche Forschungs-Ergebnisse darbiere, wie der Verf. vermeint und wenn wirklich die führenden Dermatologen so verbohrte wären, die dermatologische Forschung ausschliesslich nach der Methode der Empyriker oder der Methode der systematischen Botaniker und Mineralogen zu be-



treiben, dann wären die medicinischen Facultäten voll berechtigt, der Dermatologie und den Dermatologen jene Stellung zu versagen, welche der Verf. für sie in so beredten Worten in Anspruch nimmt.

Dartüber kann doch kein Zweifel bestehen, dass eine Disciplin erst dann in die Reihe der ordentlichen Fächer einrücken kann, wenn sie sich aus einer blossen Routine zu einer wissenschaftlichen Doctrin emporgearbeitet hat. So war es bei der Chirurgie, bei der Geburtshilfe und Gynäcologie, bei der Oculistik, bei der Psychiatrie und so und nicht anders ist es bei der Dermatologie gewesen, dort wo sie voll und ganz zur Anerkennung ihres Werthes und ihrer Bedeutung gelangte.

Dass sich dies so spät und unter so grossen Kämpfen vollzieht, ist zum Theile in der conservativen Gesinnung begründet, welche vielfach in den aus der historischen Entwicklung der deutschen Universitäten hervorgegangenen autonomen Lehrercollegien herrschend ist, die nicht überall und nicht bei jedem Mitgliede derselben auf principieller, ethischer Grundlage beruht, und sich bei jeder derartigen Frage geltend macht.

Zum grösseren Theile aber sind die ganz besonderen Verhältnisse hinderlich, welche ich in meinem „Rückblick auf ein Vierteljahrhundert“ angeführt habe, Verhältnisse, die auch von Seite des Verf. im Hinweise auf diesen Rückblick (s. dieses Archiv Bd. XXVI, pag. V) hervorgehoben werden.

Thatsächlich steht aber die Sache, wenn wir, von den Personen Umgang nehmend, den gegenwärtigen Stand unserer Wissenschaft und ihrer wissenschaftlichen Forschungsmethoden ins Auge fassen, glücklicherweise nicht so, wie sie der Verfasser schildert.

Der mir zugemessene Raum gestattet es nicht, auf alle Einzelheiten einzugehen, ich muss mich vielmehr auf einige Sätze beschränken.

Da soll nun zuerst darauf hingewiesen werden, dass ein grosser Theil der Errungenschaften in der Anatomie, pathologischen Anatomie und Physiologie, das Hautorgan betreffend, aus dem Studium der Dermatologie hervorgegangen ist, dass insbesondere die pathologische Anatomie uns fast jede Aufklärung über die Krankheiten der Haut schuldig blieb und dass wir uns dieselbe aus Eigenem beschaffen mussten.

Die Ursache des Todes jener 14 Fälle von Lichen Hebra ist nicht Geheimniss der Wiener Klinik geblieben, die Sectionsbefunde liegen vor, sie haben aber gar keine Aufklärung gegeben. Wer wollte dafür die pathologische Anatomie oder die pathologischen Anatomen verantwortlich machen, aber ebenso unberechtigt ist es, die Dermatologie und die Dermatologen deshalb zu beschuldigen.

Und ist es, um nur noch ein Beispiel anzuführen, mit den Todesfällen bei Pemphigus anders? Ich besitze eine ganze Legion von Obductionsbefunden von an Pemphigus Verstorbenen, Befunde, welche von sehr sorgfältig arbeitenden pathologischen Anatomen aufgenommen wurden, ohne dass auch nur ein Einzigmal etwas constatirt werden konnte, was für die Pathogenese des Processes hätte verwerthet werden können. Ja! wird Herr Polotebnoff fragen, wurde denn auch das Rückenmark untersucht? und wenn, wurden die Ganglien untersucht? die Ganglien! ganz besonders die Ganglien, da Hr. Polotebnoff der Untersuchung des Gangliensystems „eine viel grössere Bedeutung beilegt als der alleinigen Untersuchung des Rückenmarks“.

Die Antwort lautet, ja wohl, in sehr, sehr vielen, wenn auch nicht in allen Fällen. Während des Lebens der Kranken wurden an ihnen, wie bei allen Kranken meiner Klinik, alle (physikalischen, chemischen, bakteriologischen) Untersuchungsmethoden der modernen Medicin erschöpft, vielfach intra vitam Excisionen zu histologischen Untersuchungen vorgenommen und nach dem Tode die Autopsie mit allen ihr zugebote stehenden Mitteln ausgeführt, leider bisher mit sehr geringem Erfolge. Und so ist es ja auch Anderen anderwärts gegangen und selbst da, wo man am Nervensystem Veränderungen gefunden hat, ist es fraglich geblieben, ob diese Veränderungen primärer oder secundärer Natur waren, ob sie überhaupt mit dem Processe in Zusammenhang standen, öfters sogar fraglich geblieben, ob es sich nicht um einfache physiologische Regenerations- und Degenerationszustände des Nervensystems gehandelt hat.

Obwohl wir diesen Weg der Forschung immer wieder werden betreten müssen, ist es doch auch möglich, dass die Fruchtlosigkeit desselben, wie der Verf. selbst richtig hervorhebt, nicht bloss



in der Unzulänglichkeit der uns bislang zur Verfügung stehenden Hilfsmittel begründet ist.

Wie dem immer sein mag, es ist wahr, wir müssen unser Ignoramus bekennen, aber darf man hiefür die Methode der dermatologischen Forschung verantwortlich machen? Und ist es nicht besser, dass man die Unwissenheit eingesteht, als dass man sie durch vage Behauptungen vom nervösen, vasomotorischen und trophoneurotischen Ursprung der Krankheit zu bemänteln und sich und Andere durch sie zu hypnotisiren sucht? Darf man behaupten, dass sich die dermatologische Forschung nicht des Werthes bewusst ist, den die Berücksichtigung des ganzen somatischen Befundes und dahin gehört doch auch die Aufnahme des elektrischen Status etc. für die Auffassung der Krankheitssymptome an der Haut darbietet? und dass sie dies zu thun für überflüssig hält.

Ich weiss wirklich nicht, welche Kliniken, die diese Bezeichnung verdienen, der geehrte Verfasser im Auge hatte, als er über die in der Dermatologie geübte Forschungsmethode in seinem höchst interessanten Vortrage zu sprechen kam.

Die oft gehörte Behauptung, dass Hebra, dem viele Generationen von Aerzten ihr hauptsächlichstes Wissen in der allgemeinen Pathologie verdankten, diese bei dem Studium der Hautkrankheiten vernachlässigt hätte, ist zu absurd, als dass man sich immer wieder bemühen sollte, sie zu widerlegen. Wenn einzelne seiner Schüler das gethan haben oder thun, um so schlimmer für sie, Hebra und seine Schule können nichts dafür. Aber auch der Kampf des Verfassers gegen die „herrschende Schule“ ist ein Kampf gegen Windmühlen. Bei dem internationalen Charakter der Wissenschaften gibt es heutzutage überhaupt keine herrschende Schule, es gibt Schulen, aber keine herrschenden Schulen (s. dieses Archiv Bd. XXIII, p. 187).

Ein zweites Moment, welches bei der Beurtheilung der dermatologischen Forschungsmethode hervorgehoben werden muss, ist der Umstand, dass das pathologische Experiment zuerst und sodann in immer ausgedehnterem Maasse auf dem Gebiete der Dermatologie zur Anwendung gelangte. Diese Methode ist doch von der einfach descriptiven Forschungsmethode weit verschieden.

Und drittens frage ich, in welcher medicinischen Disciplin hat die Lehre von der Contagion und Infection so früh und so aus-

gedehnte Bearbeitung gefunden, wie in der Dermatologie und wo haben die Forschungsergebnisse auf diesem Gebiete so reiche Früchte gezeitigt wie hier?

Wie hat die Entdeckung der Krätzmilbe mit der Psora und der *Agrimonia sanguinis* aufgeräumt, wie hat diese Entdeckung und später die Entdeckung und Bearbeitung der pflanzlichen Hautparasiten in die Humoralpathologie und in die ganze Krasenlehre hineingeleuchtet und den Boden vorbereitet für die glänzenden Forschungen auf dem Gebiete der Aetiologie der Infektionskrankheiten!

Ohne Widerspruch befürchten zu müssen, darf man behaupten, dass die Dermatologie in Forschung und Lehre von keiner medicinischen Disciplin übertroffen wird und dass sie bezüglich ihrer Fortschritte in der Therapie, mit der Chirurgie wetteifernd, alle anderen Disciplinen weit hinter sich zurücklässt.

Um so auffälliger ist es, wenn der Herr Verfasser auch bezüglich der Fortschritte in der Therapie auf dem Gebiete der Hautpathologie vorwurfsvoll behauptet: „Klimatotherapie, Elektrotherapie, Hydrotherapie sind den Dermatologen der herrschenden Schule vollständig unbekannt.“

Der Herr Verfasser befindet sich da in einem *Circulus vitiosus*. Er construirt sich zuerst nach eigenem Ermessen eine herrschende Schule und bekämpft sie dann in ihrem Thun und Lassen. Pag. 38 sagt der Verfasser. „Zur regelrechten rationellen Anwendung dieser Heilmethoden“ (Elektrotherapie, Klimatotherapie etc.) ist, wie bekannt, zuvorderst eine eingehende, allseitige klinische Untersuchung, bisweilen aber auch eine mehr oder minder lange Beobachtung des Kranken nothwendig. In der gegenwärtigen Dermatologie finden solche Beobachtungen und Untersuchungen, wie schon oben angeführt, nicht statt, und kann daher.....“.

Ja, um Alles in der Welt! Wie kommt Herr Polotebnoff zu dieser Ansicht? Bei aller Achtung vor den grossen Verdiensten, welche er sich durch seine Bestrebungen erworben hat, eine Reihe von Hautkrankheiten auf „nervöse“ Basis zurückzuführen, die Forschung nach dieser Richtung und die darauf basirte Therapie ist nicht zuerst und nicht ausschliesslich von ihm inauguriert worden. Wenn sich Andere davor



hüten, in jene Einseitigkeit zu verfallen, von welcher der Herr Verfasser befangen zu sein scheint, in die Einseitigkeit nämlich, bei dem Studium der Pathogenese und Aetiologie der Hautkrankheiten die Krankheitsäusserungen vorwiegend auf nervöse Einflüsse und Ursachen zurückzuführen, so darf man ihnen das nicht als Unwissenheit oder auch nur als Unterschätzung dieser Einflüsse auslegen. Die Arbeiten des Herrn Polotebnoff und vieler Anderer nach der gedachten Richtung sind gewiss sehr werthvoll und erfolgreich gewesen, aber im Grossen und Ganzen haben sie nur das Resultat gehabt, dass sie einer Reihe mehr oder weniger berechtigter Theorien, eine andere mehr oder weniger berechtigte Theorie an die Seite gesetzt haben.

In grosses Unrecht hat sich Herr Polotebnoff dadurch gesetzt, dass er sich über das minutiöse Studium der Morphologie der Hautkrankheiten förmlich lustig macht. Es fällt dies umso mehr in's Gewicht, weil das Publicum, an welches er sich mit seinem Vortrage zunächst gewendet hat, seine Studenten, ein solches ist, das diesem Studium die grösste, nicht nachdrücklich genug zu empfehlende, Aufmerksamkeit zuwenden muss, wenn eines der wichtigsten Ziele des klinischen Unterrichtes, das einer sicheren Diagnostik erreicht werden soll.

Um kein Missverständniss aufkommen zu lassen, will ich auch hier wieder meine Uebereinstimmung mit Herrn Prof. Polotebnoff feststellen, dass zum Erfassen der Diagnose etc. die „ausschliessliche“ selbst minutiöseste Untersuchung und Feststellung der Hautveränderungen nicht genügt, dass hiezu, wie schon früher angeführt, ausser der Anamnese, die Aufnahme des ganzen somatischen Status gehört, ja, dass selbst dieses alles zuweilen nicht ausreicht und eine Klärung und Sicherstellung häufig erst von einer längeren Beobachtung des Kranken abhängig gemacht werden muss.

Würde man immer so vorgegangen sein, würde nicht die Sucht, neue Krankheits-„Typen“ aufzustellen, so gross gewesen sein, wie sie noch ist, würde nicht die klinische Unwissenheit und die diagnostische Unzulänglichkeit Einzelner sie verleitet haben, „neue“ Krankheiten dort zu sehen, wo der geschulte und erfahrene Kliniker nur eine der tausendfachen Verschiedenheiten im Verlaufe einer sonst wohl charakterisirten Dermatose erkennt, gewiss, es wäre uns manche Irrung und manche Verwirrung erspart geblieben.

Ausdrücklich wollen wir es hier aussprechen, dass wir dem geehrten Verfasser beipflichten, wenn er unter den Gründen für diese Irrungen theils die traurige Thatsache anführt, dass die specialistischen Praktiker, welche „zuweilen hohe Würden — sogar die Professur erreichen“ sich häufig aus dem Kreise jener Aerzte recrutiren, die auf anderen Gebieten Schiffbruch erlitten haben und der Meinung sind, dass sie „für die dermatologische Praxis . . . auch leicht ohne . . . Grundkenntnisse der ganzen Medicin auskommen“ können, — theils, und das halte ich für das Wichtigere, die mangelhafte klinische Ausbildung eines grossen Theiles der schriftstellernden Spezialisten hervorhebt, die nach einem einjährigen oder halbjährigen Cursus in Wien, Paris etc. sich schon der Aufgabe gewachsen glauben, sich eine dermatologische Poliklinik oder „Klinik“ zu machen, um daselbst in der Dermatologie Unterricht zu ertheilen und sich diagnostisch zu bethätigen.

Ich besitze über die diagnostischen Irrthümer solcher „Kliniker“ eine Fülle von Aufzeichnungen, die ich mit sichergestellten Daten belegen kann. Ich will sie ein andermal zur Erheiterung der Collegen mittheilen.

Auf solchem Boden wuchsen und wachsen die „neuen“ Krankheiten, Typen, Formen etc. üppig hervor, an diesen Orten sind, wie der Verfasser richtig bemerkt, Ausdrücke wie „Ekzema psoriasiforme“ etc. äusserst beliebte Auskunftsmittel.

Es geht auch nicht an, dass, wie es bisher in Deutschland häufig üblich war, Assistenten, welche von pathologisch-anatomischen Instituten, von internen oder chirurgischen Kliniken abgehen, weil für sie in diesen Fächern keine Aussichten vorhanden sind, nach einem ein- oder gar nur halbjährigen Cursus in der Dermatologie zur Docentur für Dermatologie zugelassen oder veranlasst werden, um ihnen den Unterricht in dieser wichtigen und äusserst schwierigen medicinischen Disciplin an einer Universität ganz allein zu überlassen.

Auch darin pflichte ich dem geehrten Herrn Collegen bei, dass man vielfach den Werth von Verschiedenheiten in Form und Anordnung etc. der sogenannten „Hautefflorescenzen“ überschätzt und ihnen eine Bedeutung zuschreibt, die ihnen für sich allein



nicht gebührt. Das heisst die Dinge übertreiben und da ist es begreiflich, dass man Anderes vernachlässigt, denn

„In jeder Halbheit wohnt ein Trieb zur Uebertreibung;  
Bei Uebertreibung bleibt nicht aus die Unterbleibung.“

Schlimmer jedoch als diese Ueberschätzung wäre die Unterschätzung des Werthes eines bis ins Minutiöse gehenden Studiums der Hautveränderungen bei der Aufnahme des objectiven Befundes an der Haut. Gegen eine solche Unterschätzung muss die entschiedenste Einsprache erhoben werden. Die Dermatologie würde sich dadurch jenes enormen Vorthelles begeben, um welchen sie von so vielen klinischen Disciplinen beneidet wird, um den Vortheil, das mit dem Auge feststellen zu können, was anderwärts gar nicht oder nur mit Wahrscheinlichkeit erschlossen werden kann. Wie glücklich ist man gewesen, als man durch die Anwendung der verschiedenen Spiegel sich einen kleinen Theil des der directen Inspection unzugänglichen Körperinnern dem Auge sichtbar machen konnte, und mit welchem Eifer stürzt man sich in allerjüngster Zeit auf die Verwerthung der Röntgenstrahlen für die ärztliche Praxis. Und doch bieten diese immerhin umständlicheren Untersuchungsmethoden nicht im Entferntesten jene Klarheit der Befunde von pathologischen Veränderungen, wie wir sie durch die einfache Inspection der Haut gewinnen und werden sie wohl niemals in solcher Vollkommenheit bieten.

Was uns auf diese Weise zu beobachten ermöglicht wird und wie wir diese Beobachtungen anstellen und verwerthen, ist durchaus nicht, wie der geehrte Herr Verfasser es thut, in Analogie zu setzen mit der Methode des Botanikers, wenn er die Merkmale zur Bestimmung der Species einer Pflanze aufsucht.

Was wir bei der Beobachtung des pathologischen Befundes an der Haut thun, das ist das biologische Studium eines Processes, dessen Geschichte (Entstehung, Verlauf, Rückbildung) wir zu ergründen suchen, indem wir den marcanten pathologischen Erscheinungen auf der Haut (der Färbung, der Secretion, den Zeichen ihrer Scosibilitätsstörung, dem Auftreten von Knötchen, Bläschen, Pusteln, Schuppen, Borken etc, etc.) unsere intensivste Aufmerksamkeit zuwenden.

Niemals ist die Frage erörtert worden (pag. 20, Z. 18 von oben), „welche Papeln: Lichen Hebra, Lichen Wilson, welche Lichen Kaposi u. s. w. genannt werden müssen“. Die Referenten über die Lichenfrage bei den Congressen waren sich bewusst, dass Lichen Hebra etc. eine Krankheit bedeutet, bei welcher die Papeln nur ein Symptom, allerdings ein äusserst wichtiges, darstellen. Der Referent über die Lichenfrage am internationalen Congresse in Rom (Prof. Neisser) hat dieser Auffassung prägnanten Ausdruck gegeben.

Wir haben es als Pflicht dieses Archivs erachtet, die sehr interessante Schrift des geehrten Herrn Collegen eingehender zu besprechen. Mit Vergnügen sagen wir dem Verfasser unseren besten Dank für die Publication seines Vortrages, der so viel Belehrendes, Beherzigenswerthes und Anregendes enthält.

---



# Originalabhandlungen.

---







Tandler: Sarcomatosis cutis.







Tandler: Sarcomatosis cutis.





Aus der k. k. dermatologischen Klinik von Prof. F. J. Pick  
in Prag.

---

## Beitrag zur Kenntniss der Sarcomatosis cutis.

Von

**Dr. Gustav Tandler,**

II. Assistent der Klinik.

(Hierzu Tafel VI. u. VII.)

---

In der Sitzung des Vereines deutscher Aerzte in Prag vom 12. März 1897 (Prager medicinische Wochenschrift, 1897, Nr. 18) demonstirte mein hochverehrter Lehrer und Chef, Herr Professor Pick, einen damals gerade auf der Klinik befindlichen Fall von idiopathischem multiplem Pigmentsarcom der Haut. Wenn ich heute an dieser Stelle nochmals über denselben Gegenstand referire, so geschieht dies deswegen, um einerseits diesen in vieler Hinsicht interessanten Fall, ergänzt durch die Resultate der histologischen Untersuchung, einem weiteren Kreise von Fachmännern zur Kenntniss zu bringen, andererseits um zu zeigen, dass diesem Falle, wie schon von Prof. Pick hervorgehoben wurde, eine gewisse Selbstständigkeit in der grossen Gruppe der Hautsarcome zukommt, da sich der Befund nicht völlig mit den von Kaposi (1) aufgestellten Angaben über das „idiopathische multiple Pigmentsarcom“ deckt.

Hier zunächst Anamnese und Status des Falles:

E. E., 12 Jahre alte Zugführerstochter aus Ch. in Böhmen gebürtig, aufgenommen in die Klinik am 20. October 1896 wegen einer Affection an den Fingern, die ungefähr ein Jahr vor ihrem Spitalseintritte begonnen haben soll. Damals bildeten sich nach den durchaus glaubwürdigen Angaben der Patientin an den Handrücken beider Hände

kleine, ganz weisse, heftig juckende Quaddeln, die nach ein- bis zweitägigem Bestande mit Hinterlassung brauner Flecke schwanden, welche letztere gleichfalls am Anfang heftig juckten, sich nach und nach vergrösserten, bis sie stellenweise mitsammen confluirten. Vor einem halben Jahre (vom Spitalseintritte gerechnet) bildeten sich nun unter gleichzeitig bestehenden ziehenden und stechenden Schmerzen in den Fingergelenken innerhalb der oben erwähnten braunen Herde Knötchen, anfangs ganz klein, bis sie im Verlaufe von zwei Monaten zur jetzigen Grösse heranwuchsen. In der Folgezeit sollen einzelne dieser Knoten, die an Zahl nicht mehr zunahmen, mit Hinterlassung brauner Pigmentflecke geschwunden sein. Nachdem die Knoten an beiden Händen sich gebildet, traten solche auch an den Ellbogen unter der Haut auf, doch weiss die Pat. darüber nichts Näheres anzugeben, desgleichen nichts über die Pigmentation über den Streckseiten beider Kniegelenke.

Patientin machte in ihrer frühesten Kindheit Masern, Scharlach, Diphtherie und leichte Blattern durch, war dann bis zum Auftreten ihrer gegenwärtigen Affection, die ihr keinerlei Beschwerden verursacht, stets gesund; ihr Vater ist gleichfalls gesund, die Mutter starb vor 3 Jahren angeblich an einer Nierenerkrankung; 6 Geschwister (Pat. ist das zweite von 7 Kindern) starben im Kindesalter an der Pat. nicht näher bekannten Krankheiten. Aus der zweiten Ehe ihres Vaters stammt ein gegenwärtig 2 Jahre altes, gesundes Kind.

Bei der Aufnahme wurde folgender Status erhoben:

Pat. ist ihrem Alter entsprechend entwickelt, von ziemlich gutem Ernährungszustand, blass, noch nicht menstruiert; Haar- und Hautfarbe dunkelblond; die Untersuchung der inneren Organe ergibt normale Verhältnisse, im Harn weder Eiweiss noch Zucker.

An beiden Händen erscheinen die meisten Finger, vor allem Zeige- und Mittelfinger der rechten Hand besonders um die Phalangealgelenke unförmlich verdickt, die Beweglichkeit derselben ist jedoch in keiner Weise alterirt; die Verdickung, welche an den beiden bezeichneten Fingern ausser die Gelenkgegenden auch noch die Volarseite der Grund- und Mittelphalangen in auffallendem Masse betrifft, ist bedingt durch zahlreiche, ungefähr erbsen- bis kirschkerngrosse, den tieferen Partien der Haut angehörige und mit letzterer von ihrer Unterlage nur wenig verschiebbliche Knoten, welche theils einzeln stehen, theils mitsammen zu grösseren Massen confluiren und die darüber befindliche, cyanotisch gefärbte, hie und da etwas verdünnte, sonst jedoch nicht weiter veränderte Haut buckelig vorwölben und dort, wo sie dicht gedrängt stehen, durch seichte Furchen an der Oberfläche der knolligen Massen erkennen lassen, dass letztere durch Confluenz einzelner Knoten entstanden sind. An der Kuppe der Höcker bemerkt man vielfach eine flache Einziehung der Haut.

Bei genauerer Localisation der knotigen Auftreibungen erscheint die rechte Hand viel stärker befallen als die linke.



An der Volarseite der ersteren finden sich diese Knoten am dichtesten gehäuft — wie schon oben erwähnt und wie aus dem hier eingefügten Holzschnitte deutlich ersichtlich ist — an Grund- und Mittelphalange des Zeige- und Mittelfingers, indem daselbst längs der Sehnen der Beugemuskeln ein Tumor dicht gedrängt neben dem anderen sitzt, wodurch eine polsterartige Auftreibung dieser Stellen zu Stande kommt. Dass auch die Gelenkbeugen der Phalangealgelenke dieser Finger Sitz von Tumoren sind, ist gleichfalls aus den beiliegenden Tafeln deutlich zu ersehen; im übrigen ist die Beugeseite der Finger der rechten Hand bis auf einen etwa kirschkerngrossen Tumor an der Grundphalange des vierten Fingers frei von der Affection.

Viel weniger als die Beugeseite erscheint die Streckseite der rechten Hand an den genannten Veränderungen betheiligt, indem hier nur an den Fingergelenken mehrere, durch schmale Furchen von einander getrennte Höcker sitzen, durch welche die Contouren dieser Gelenke



wohl verunstaltet, die Beweglichkeit derselben jedoch in keiner Richtung geschädigt sich erweist. (Abbildung auf Taf. VI.)

Von den Fingern der linken Hand, die, wie schon hervorgehoben, in viel geringerem Masse von der Affection befallen ist, erscheint nur die Beugeseite der Grund- und Mittelphalange des vierten Fingers in ganz ähnlicher Weise wie Zeige- und Mittelfinger der rechten Hand eingenommen von zahlreichen, eng bei einander liegenden und von einander nicht immer scharf zu trennenden Tumoren, sonst sind die Beugeseiten der Finger dieser Hand frei mit Ausnahme des Daumens, an welchem sich in der Nähe der Gelenkbeugen je ein etwa erbsengrosser Tumor vorfindet. An der Streckseite sind auch hier wieder die Gelenke Sitz von Knoten u. zw. liegen dieselben theils einzeln, theils multipel um die Phalangealgelenke des 4. und 5., sowie über dem Metacarpo-Phalangealgelenke des 5. Fingers, wogegen die übrigen Finger normale Verhältnisse zeigen.

Die Volae manus sind wenig betheiligt; rechterseits sitzen vereinzelte Knoten in der unmittelbarsten Nähe des Metacarpo-Phalangeal-

gelenkes des 2. und 3. Fingers, auch hier wieder wie an den Phalangen deutlich dem Sehnenverlaufe der Beugemuskeln folgend, ohne mit diesen aber zusammen zu hängen, linkerseits nahe dem Metacarpo-Phalangealgelenke des vierten Fingers.

Bei Betastung erweisen sich die Tumoren dort, wo sie isolirt stehen, als scharf umschriebene, der Haut angehörige, von ihrer Unterlage nur wenig verschiebliche, derb elastische, nicht druckschmerzhaft Gebilde, welche die Dimensionen eines Kirschkernes nicht überschreiten.



An beiden Handrücken ist die Haut dunkelbraun pigmentirt, ein ebenso gefärbter, mehrere Centimeter breiter Streifen zieht längs der ulnaren Seite beider Vorderarme vom Handwurzelgelenke beginnend zur Streckseite des Ellbogengelenkes, woselbst sich beiderseits unterhalb des Olecranon abermals mehrere, neben einander liegende Knoten von der gleichen Grösse und Beschaffenheit wie die an den Fingern beschriebenen vorfinden, über welchen die Haut etwas livid gefärbt, gut abhebbar und sonst nicht weiter verändert erscheint; das Ganze macht den Eindruck eines mit Schrottkörnern gefüllten schlaffen Beutelchens. Am rechten Ellbogengelenke (s. den Holzschnitt) ist über der Kuppe einer solchen



Verwölbung eine umschriebene, etwa halbkreuzergrosse, oberflächliche Ulceration, vermuthlich durch mechanische Läsion bedingt, aufgetreten.

Ueber beiden Kniescheiben und von da auf einige Centimeter nach abwärts sich erstreckend ist die Haut an beiden Knien in symmetrischer Anordnung etwa in der Grösse eines 13—14 Cm. langen und 6—7 Cm. breiten, längsovalen Herdes dunkelbraun pigmentirt; die Pigmentation ist an den scharfen, nur nach oben hin etwas verwaschenen Rändern deutlicher als im Centrum, das ein wenig heller gefärbt erscheint. (S. Abbildung auf Taf. VII.)

Die tastbaren Lymphdrüsen zeigen nirgends eine Vergrösserung, die Blutuntersuchung, die gleich nach dem Spitalseintritte der Pat. vorgenommen wurde, ergab nach v. Fleischl bestimmt einen Haemoglobingehalt von 70, was demnach einer geringen Verminderung des Blutfarbstoffes entspräche, die Zahl der weissen Blutkörperchen nicht vermehrt, im Blute keine fremdartigen corpusculären Elemente.

Die Sensibilitätsprüfung ergab eine unwesentliche Herabsetzung des Tastsinnes über der Kuppe einzelner Tumoren der Finger, welchen Umstand man wohl auf die Spannung der Haut in Folge des darunter liegenden Tumors beziehen darf, im übrigen fanden sich normale Verhältnisse.

Die Stellung der Diagnose dieses Falles gestaltete sich schwierig; soviel war aus dem klinischen Befunde jedoch klar, dass es sich in dem vorliegenden Falle um ein der Cutis und dem subcutanen Zellgewebe angehörendes Neoplasma im engeren Sinne des Wortes handeln müsse, wahrscheinlich um eine Bindegewebsgeschwulst, über deren wahre Natur aber vorläufig — solange das Resultat einer histologischen Untersuchung nicht vorlag — nur Vermuthungen ausgesprochen werden konnten, auf welche ich hier nicht des Näheren eingehen möchte. Ich will vielmehr, weil für die Auffassung dieses Krankheitsfalles viel wichtiger, mich zunächst mit der histologischen Seite des Gegenstandes beschäftigen, und dann erst die Momente, die für die differentielle Diagnose von Bedeutung sind, erörtern.

Zum Zwecke der histologischen Untersuchung war schon vor dem Spitalseintritte der Pat. von Herrn Dr. A. M. Pollak ein etwa erbsengrosser Tumor über dem Metacarpo-Phalangealgelenke des 4. Fingers rechts excidirt und mir in bereits gehärtetem Zustande bereitwilligst zur Verfügung gestellt worden; während des Spitalsaufenthaltes der Pat. wurden dann noch zu demselben Behufe der exulcerirte Knoten über dem rechten, sowie mehrere erbsengrosse Knoten über dem linken Ellbogengelenke

unter Cocain-Anaesthesie excidirt. Die letzt erwähnten Tumoren, die unter der Haut sehr gut nach allen Seiten hin beweglich waren, liessen sich leicht und vollständig ausschälen, zeigten eine weisse Farbe, derbe Consistenz und eine etwas höckerige Oberfläche; im übrigen war makroskopisch weder an ihnen, noch an den vorher excidirten Stücken etwas auffallendes wahrzunehmen. Sie wurden sämmtlich in Alkohol fixirt und gehärtet, in Celloidin eingebettet, in Schnitte zerlegt, die mit den gebräuchlichen Kernfärbemitteln tingirt wurden.

Ehe ich zur Beschreibung der histologischen Bilder übergehe, möchte ich bezüglich des Sitzes der Knoten in der Haut noch hervorheben, dass an den Fingern die Haut über den Knoten nicht verschieblich war, die Knoten vielmehr in der Cutis selbst sassen, wogegen an den Ellbogen die Geschwülste in der Subcutis ihren Sitz hatten, sich unter der Haut gut nach allen Seiten bewegen liessen, während die Haut über ihnen leicht in Falten abgehoben werden konnte.

Die histologische Untersuchung ergab nun:

1. Bei den vom linken Ellbogengelenke ausgeschälten Tumoren das Bild einer sehr zellreichen Bindegewebsgeschwulst mit vorherrschenden Spindelzellen, also den Befund eines Spindelzellensarcoms mit völlig einheitlicher Structur in allen untersuchten Schnitten, ohne degenerative Veränderungen im Centrum, ohne Pigmentbildung, was übrigens schon aus dem makroskopischen Aussehen der Geschwulst erwartet werden konnte.

2. In dem vom rechten Ellbogengelenke excidirten, oberflächlich ulcerirten (s. oben) Hautstücke zeigte es sich, dass die daselbst bestandene Ulceration nicht, wie man aus dem makroskopischen Aussehen hätte schliessen können, mit dem eigentlichen Tumor in Verbindung stand, sondern der erwähnte, wahrscheinlich traumatische Substanzverlust betraf bloss die oberflächlichen Schichten der Haut, hatte allerdings weit in die Cutis hinein starke Entzündungserscheinungen hervorgerufen, kenntlich im Schnittpräparate an der reichen Rundzellenanhäufung in dem Bindegewebe der Cutis, vor allem um die Gefässe und in den Lymphspalten, der Tumor aber lag, von diesen Veränderungen ganz unberührt, im subcutanen Zell-



gewebe, von diesem deutlich durch seinen Zellreichtum gegenüber der zellarmen Umgebung differencirt, allseitig reichlich von einem Netze elastischer Fasern umgeben, welche in dem Tumorgewebe vollständig fehlen. Dasselbe besteht aus zahlreichen, in verschiedenen Richtungen sich kreuzenden Bindegewebszügen mit reichlichen Spindelzellen und bietet das nämliche Bild wie der vorher beschriebene Tumor vom linken Ellbogen bloss mit dem Unterschiede, dass sich innerhalb des Tumors zahlreiche Gefässe mit gewucherter Intima finden, um welche herum die Zellanhäufung eine stärkere ist. Die Gefässlumina, die in den Schnitten sowohl in Quer- als auch Schräg- und Längsschnitten zu sehen sind, erweisen sich frei von Blut, in der Nachbarschaft derselben sind nirgends Blutaustritte oder Reste von Blutfarbstoff wahrzunehmen, was aus später zu erörternden Gründen hervorgehoben sei. Auffallend ist, was ich hier noch erwähnen möchte, der ungewöhnliche Reichtum an grossen, schön ausgebildeten Mastzellen sowohl in dem Bindegewebe um den Tumor herum, als auch in dem Tumor selbst, was wohl mit der Ulceration und der sich daran anschliessenden Entzündung im Corium im Zusammenhang stehen dürfte, da dieser Befund bei den anderen histologisch untersuchten Knoten nicht gemacht werden konnte. Während die im subcutanen Bindegewebe gelegenen Mastzellen meist vielfach verästelte Ausläufer zeigen, sind die im Tumor liegenden von runder oder ovaler Form, haben keine Fortsätze, bieten aber im übrigen alle Charaktere der Mastzellen; sie liegen zerstreut und regellos im Geschwulstgewebe, doch ist nicht zu verkennen, dass in den stärkeren Zellanhäufungen um die Gefässe auch die Mastzellen dichter gehäuft erscheinen als an anderen Stellen des Tumors.

3. Am interessantesten ist der Befund bei dem vom Fingerknöchel der rechten Hand excidirten Tumor. Schon bei Betrachtung der Schnitte mit schwacher Vergrösserung ergibt sich, dass bei der Excision nicht, wie man geglaubt, ein, sondern zwei nebeneinander liegende Knoten entfernt wurden, welche durch einen schmalen, Gefässe und elastische Fasern enthaltenden, senkrecht zur Hautoberfläche verlaufenden Bindegewebsstreifen von einander getrennt sind. Beide Knoten sind im

Durchschnitte fast kreisrund, von etwa 4 Mm. Durchmesser, an den einander zugewendeten Seiten etwas abgeplattet; sie liegen im Stratum reticulare der Cutis, reichen mit ihrem unteren Rande bis in das subcutane Fettgewebe hinein, während nach aufwärts das Stratum papillare vom Tumor noch nicht erreicht wird. Jeder der beiden Tumoren hebt sich durch seinen Zellreichthum scharf von der Nachbarschaft ab, zeigt ein deutliches centrales Wachsthum, indem sich an dem scharf umgrenzten Rande des Knotens eine aus Bindegewebe und elastischen Fasern bestehende Kapsel findet, die aus dem präexistirenden Gewebe der Cutis durch Compression von Seiten des wachsenden Tumors ihren Ursprung genommen, und indem sich an einzelnen Stellen unzweifelhafte Verdrängungserscheinungen sowohl von Haarfollikeln, als auch von Schweiss- und Talgdrüsen constatiren lassen.

Im übrigen bietet das um die Geschwulst liegende Gewebe keine bemerkenswerthen Veränderungen; das Epithel erscheint vollkommen intact, desgleichen der Papillarkörper der Cutis oberhalb des Tumors, sowie das Netz der elastischen Fasern; auffallende Entzündungserscheinungen fehlen, bloss um die Gefässe des Corium liegen geringe Rundzellen-Anhäufungen; Mastzellen finden sich regellos angeordnet sowohl oberhalb als auch unterhalb des Tumors in geringer Menge.

Der Tumor selbst besteht auch wieder aus Bindegewebe mit zahlreichen Spindelzellen, doch unterscheidet er sich in seiner Structur wesentlich von den beiden anderen, von den Ellbogen herrührenden Knoten. Zahlreiche, in verschiedenen Richtungen verlaufende, relativ zellarme, Reste von elastischen Fasern und spärliche Blutgefässe führende Bindegewebsstränge, die an einzelnen Stellen sich direct in die Kapsel verfolgen lassen, theilen den Tumor in mehrere kleine Abschnitte; letztere enthalten sehr dicht an einander gelagerte Spindelzellen, dazwischen regellos mehr oder weniger zahlreiche Rundzellen mit theils gelappten, theils segmentirten Kernen. Ein Zusammenhang dieser zweifellosen Rundzellen mit Blutgefässen konnte nirgends erbracht werden, stellenweise ist diese Ansammlung der Rundzellen so gross, dass dieselben an Zahl die Spindelzellen entschieden übertreffen. Im Centrum einzelner durch



die erwähnten Septa entstandener Abschnitte des Tumors findet sich hie und da schleimige Degeneration des Gewebes, ohne aber höhere Grade anzunehmen. Andere degenerative Veränderungen oder Pigmentablagerungen waren nicht zu finden.

Nach Abschluss der histologischen Untersuchung stand soviel fest, dass es sich in dem vorliegenden Falle **um Sarcome** der Haut handelte, womit sofort sämtliche Vermuthungs-Diagnosen (Fibrom, Keloid, Leiomyom u. s. w.) beseitigt waren, und es erübrigte jetzt nur noch, den Fall nach seinem klinischen und histologischen Befunde in einer der bereits bekannten Unterabtheilungen der Sarcomgeschwülste der Haut unterzubringen. Doch darin ergaben sich eben einige Schwierigkeiten.

Kaposi (2) subsummirt unter die sarcoiden Geschwülste der Haut die *Mycosis fungoides* (Alibert), die *Lymphodermia perniciosa* und die *Sarcomatosis cutis*. Von diesen Typen konnte die *Lymphodermia perniciosa*, als für unseren Fall gar nicht zutreffend, sofort ausser Betracht gelassen werden; anders bezüglich der *Mycosis fungoides*. An sie konnte und musste auch im ersten Momente bei der bloss klinischen Betrachtung des Falles gedacht werden, wenn es auch freilich dann bei näherer Prüfung des Falles auffallen musste, dass das erythematöse und ekzematöse Vorstadium, wie wir es bei der *Mycosis fungoides* finden, fehlte, und die Tumoren nicht die Grösse, Form und Farbe darboten wie bei der erwähnten Krankheitsform. Volle Gewissheit endlich, dass unser Fall keine *Mycosis fungoides* sei, brachte die histologische Untersuchung, die eine Bindegewebsgeschwulst mit vorherrschenden sehr zahlreichen Spindelzellen ergab, während man bei der *Mycosis fungoides* eine dichte Infiltration der Cutis und des subcutanen Zellgewebes mit kleinen Rundzellen innerhalb eines zarten fibrillären Netzes vorfindet.

So blieb denn nur die *Sarcomatosis cutis*, für die ja auch der histologische Befund sprach, übrig, nachdem das solitäre *Sarcoma cutis* nach Anamnese und Befund ausgeschlossen werden konnte.

Bei den von Kaposi (l. c.) aufgestellten Typen der *Sarcomatosis cutis* kam für unseren Fall das melanotische



Sarcom auf Grund unseres Befundes gar nicht in Betracht; als zweiter Typus erscheint das „idiopathische multiple Pigmentsarcom“, mit dem ich mich nun bezüglich des vorliegenden Falles eingehender beschäftigen muss.

Unter diesem Namen veröffentlichte Kaposi (1) im Jahre 1872 fünf Fälle von eigenartigen, schrottkorn-, erbsen- bis haselnussgrossen, braunen, auch blaurothen Knotenbildungen der Haut von glatter Oberfläche, derb elastischer Consistenz, die sämmtlich Männer über 40 Jahre betrafen. In seinem Lehrbuche liefert Kaposi folgende Beschreibung:

„Dasselbe (das Pigmentsarcom) beginnt stets zugleich an beiden Füßen und Händen, Planta und Vola, Hand- und Fussrücken und schreitet mittels discreter Productionen centripetal über die Unter- und Oberschenkel und Arme vor, bis es nach 2—3 Jahren auch im Gesichte und auf dem Stamme erscheint. Es entstehen schrottkorn-, erbsen- bis bohnen-grosse, rothbraune, später blauroth werdende, rundliche, mässig derbe Knoten, die theils discret und unregelmässig situirt sind, theils zu Gruppen und diffusen Infiltraten von Kreuzer- bis Flachhandgrösse an einander rücken. Füsse und Hände sind an den Streck- und Beugeseiten polster-artig aufgetrieben, knollig verdickt, unförmlich, bei Druck und auch spontan sehr schmerzhaft, die Finger spindelförmig verdickt, von einander gedrängt, das Gehen und Hantiren wegen der Starrheit der Haut in hohem Grade behindert. Die älteren Knoten sinken nach mehrmonatlichem Bestande ein unter Schilferung der Epidermis und schwinden theilweise sogar gänzlich unter Hinterlassung sehr dunkel pigmentirter narbiger Gruben.“

Auf die weitere Beschreibung will ich hier der Kürze wegen nicht weiter eingehen, erwähnen muss ich jedoch des histologischen Befundes Kaposi's, der bei seinen Fällen ein Rundzellensarcom vorfand, „doch findet sich stellenweise auch,“ wie er l. c. sagt, „charakteristisches Spindelzellensarcom. Eigenthümlich diesem Typus sind mikroskopisch erweisliche Capillarhaemorrhagien, woher die spätere schwarzblaue Pigmentirung der anfangs blaurothen Knoten erklärlich erscheint.“

Zu dem gleichen Resultate gelangt Kaposi in seiner ersten Mittheilung über das Pigmentsarcom, sowie auch gelegentlich späterer Demonstrationen analoger Fälle, und auch spätere Beobachter, so Tanturri (3), Uiorth (4), Köbner (5), Havas (6) u. A. konnten die Angaben Kaposi's nur bestätigen, so dass diese Form wohl mit voller Berechtigung als

ein besonderer Typus der Sarcomatosis cutis aufgefasst werden darf.

Vergleicht man nun unseren Fall mit der von Kaposi entworfenen Beschreibung des Pigmentsarcoms, so ergeben sich sofort im klinischen, wie im histologischen Verhalten auffallende Unterschiede: beim Pigmentsarcom rothbraune, später blauroth werdende Knoten, in unserem Falle, wie die Excision lehrte, die Knoten völlig blass, bloss die Haut darüber violett gefärbt, dort die Knoten bei Druck und auch spontan sehr schmerzhaft, hier ganz unempfindlich, dort die Bewegungen der ergriffenen Partien wegen der Starrheit des Gewebes in hohem Grade behindert, in unserem Falle fast gar nicht eingeschränkt, dort nach mehrmonatlichem Bestande Schwund unter Abschilferung der Epidermis mit Hinterlassung sehr dunkel pigmentirter narbiger Gruben, hier ebenfalls Schwund, jedoch ohne Hinterlassung von Pigment und Narbenbildung, indem in unserem Falle an Stelle der geschwundenen Knoten die lividrothe Haut wie ein schlaffes Beutelchen erscheint.

Allerdings lässt sich auch in vielen Punkten Uebereinstimmung constatiren: dort wie hier Entwicklung erbsengrosser derber Knoten an beiden Händen zugleich, centripetales Fortschreiten in Form discreter Productionen über die Unterarme, Bildung grösserer Infiltrate, welche die Finger stellenweise polsterartig auftreiben, knollige Verdickungen und unförmliche Auftreibungen verursachen; dort wie hier fehlt Drüsenschwellung.

Berücksichtigt man noch die Differenzen in den histologischen Befunden, die Verschiedenheit im Verhalten der Tumoren bei Arsen-Medication und die auffallenden Unterschiede in der Prognose, die beim Pigmentsarcom nach Kaposi als ungünstig quoad vitam bezeichnet werden muss, während sie in unserem Falle — wie noch später gezeigt werden soll — wohl günstig genannt werden kann, so resultirt daraus, dass der vorliegende Fall nicht schlankweg als Pigmentsarcom im Sinne Kaposi's gedeutet werden kann.

Die von Kaposi in seinem Lehrbuche als dritter Typus aufgestellte Form der Sarcomatosis cutis hat mit unserem Falle nichts gemeinsam, desgleichen zeigt der vorliegende Fall keine Uebereinstimmung mit den von Spiegler (7) beschriebenen



Fällen; die Arbeit Funk's (8) beschäftigt sich vorwiegend mit dem multiplen idiopathischen Pigmentsarcom (Typus Kaposi), seine Beschreibung der Frühformen des Hautsarcoms stimmt vollständig mit den Beobachtungen unseres Falles überein. Unna (9) steht bezüglich der Eintheilung der Hautsarcome ganz auf dem anatomischen Standpunkte, indem er dermale und hypodermale Bildungen unterscheidet; erstere, zu denen in unserem Falle die Tumoren an den Fingern zu zählen wären, theilt er wieder in fünf Unterarten ein, von welchen keine auf unseren Fall Anwendung finden kann, während er zu den hypodermalen Tumoren (die Knoten an den Ellbogen wären solche) sowohl primäre als metastatische Bildungen zählt, und die Meinung ausspricht, dass bei den cutanen Formen das fusocellulare, bei den hypodermalen das Rundzellensarcom vorherrsche.

Hinsichtlich der umfassenden Arbeit von Perrin (10) sei hier nur hervorgehoben, dass sich bei Perrin ein unserem Falle analoger nicht vorfindet.

Erwähnen möchte ich noch einen von Köbner (11) veröffentlichten Fall von allgemeiner Sarcomatose der Haut, da er mit dem vorliegenden sowohl in histologischer als auch therapeutischer Beziehung manches gemeinsame darbietet.

In dem Falle Köbner's handelte es sich um ein 9 Jahre altes Mädchen, das seit 2 Jahren neben braunrothen, sehr harten, erbsengrossen Knötchen an Nase und Wangen zahlreiche rothe, flache Knoten vorwiegend an den Streckseiten der Extremitäten darbot neben sehr kleinen, polygonalen, Lichen planus-Efflorescenzen ähnlichen Bildungen von mattgelber bis röthlicher Farbe. Ausserdem Vergrösserung von Leber und Milz, einzelner Lymphdrüsen, Lymphfollikelschwellung im Pharynx.

Die mikroskopische Untersuchung zweier excidirter Knoten vom Oberarm ergab ein Spindelzellensarcom der Haut und des Unterhautzellgewebes, die Papillarkörper der Cutis frei, das Stratum reticulare durchsetzt von sehr zahlreichen Spindelzellen untermengt mit Rundzellen, zwischen den ersteren Septa der erhaltenen faserigen Grundsubstanz der Cutis mit zahlreichen Gefässen, ein Bild, das mit dem unseren viele Aehnlichkeit aufweist; desgleichen auch in therapeutischer Hinsicht. In Köbner's Falle schwanden die Tumoren nach subcutaner Application von 20·75 Gr. Solutio arsenicalis Fowleri vollständig mit Hinterlassung brauner Narben.



Auch in unserem Falle wurde mit Arsen eine sehr bedeutende Besserung erzielt; es gestaltete sich nämlich der weitere Verlauf folgendermassen:

Unter intramusculären Injectionen von Solutio arsenicalis Fowleri (1 Theil auf 3 Theile Wasser), welche durchschnittlich jeden 2. bis 3. Tag mit allmählig sich steigender Concentration in die Glutäalmusculatur vorgenommen wurden, und die von der Patientin bis auf geringe Schmerzen an der jeweiligen Injectionsstelle verhältnissmässig gut vertragen wurden, konnte nach 2½ monatlicher Behandlungsdauer ein sicheres Kleinwerden der Tumoren constatirt werden. Es wurde dann, nachdem Patientin während 3 Monaten bei vollstem Wohlbefinden 29 Injectionen erhalten hatte, mit dieser Behandlungsweise aufgehört und Solutio arsenicalis innerlich in steigender Tropfenzahl nach der auf der Klinik üblichen Methode gegeben, so dass Patientin während ihres fünfmonatlichen Spitalsaufenthaltes ungefähr 40 Gr. Solutio arsenicalis Fowleri erhalten hatte. Bei ihrem am 20. März 1897 erfolgten Austritte aus dem Spital konnte folgender Befund erhoben werden:

Die Finger haben wieder ihre frühere Configuration, die Tumoren an denselben sind bis auf hirse- und schrottkorngrosse Reste zurückgegangen, einzelne auch ganz geschwunden, so dass nur die violettrothe Haut die Stelle anzeigt, wo dieselben gesessen; ausser dieser Farbenveränderung zeigt die Haut Fältelung über den entweder ganz geschwundenen oder stark verkleinerten Tumoren und macht den Eindruck eines schlaffen Beutelchens. Die dunkle Pigmentation an den Handrücken, sowie längs der ulnaren Seite der Vorderarme ist geschwunden, über den Ellbogen sind die daselbst befindlichen Knoten ganz zurückgegangen unter Hinterlassung ähnlicher Veränderungen der Haut wie an den Fingern. Die Drüsen in den Achselhöhlen nicht vergrössert, die Pigmentation an beiden Knieen etwas blässer. Das Allgemeinbefinden der Patientin ist ein gutes.

Am 15. Mai 1897 stellte sich Pat. wieder vor, nachdem sie zu Hause die Tropfen in der oben erwähnten Weise weiter genommen hatte. Es konnte damals ein weiterer Rückgang der Knoten an den Fingern constatirt werden, doch sind immer noch einzelne bis kleinerbsengrosse Tumoren an der Volar- und

Ulnarseite des zweiten und dritten Fingers rechts, sowie an der volaren Seite des vierten Fingers rechts und des dritten und vierten Fingers links entsprechend den Interphalangealgelenken zu tasten, während an jenen Stellen, wo die Knoten schon längere Zeit geschwunden, die Haut lividroth, dünn und dellenartig vertieft erscheint.

Das Allgemeinbefinden der Patientin war andauernd ein gutes und so wurde in dem Gebrauche der Solutio arsenicalis fortgefahren.

Zum Schlusse spreche ich Herrn Prof. Pick für die Uebertragung der Arbeit, sowie für seine Anregung und freundliche Unterstützung meinen wärmsten Dank aus.

---

### Literatur.

1. Kaposi, Idiopathisches multiples Pigmentsarcom der Haut. Archiv f. Derm. u. Syphilis. 1872. Band 4.
2. Kaposi, Pathologie und Therapie der Hautkrankheiten. Vierte Auflage.
3. Tanturri, Ueber das idiopathische, kleinzellige, teleangiectatische Pigmentsarcom der Haut. Il Morgagni 1877. (Referirt im Archiv f. Derm. u. Syphil. 1878. Band X.)
4. Uiorth, Ein Fall von idiopathischem multiplem Pigmentsarcom. 1886. (Refer. im Archiv f. Derm. u. Syphil. 1887. Band XIX.)
5. Köbner, Verhandlungen der dermatol. Section beim X. internationalen Congress zu Berlin. (Refer. im Archiv f. Derm. u. Syphilis. 1891. Band XXIII.)
6. Havas, Ibidem.
7. Spiegler, Ueber die sogenannte Sarcomatosis cutis. Archiv f. Derm. u. Syphilis. 1894. Band XXVII.
8. Funk, Klinische Studien über Sarcome der Haut. Monatshefte f. prakt. Dermatologie. 1889. I.
9. Unna, Histopathologie der Hautkrankheiten. 1894.
10. Perrin, La sarcomatose cutanée. Thèse de Paris. 1886.
11. Köbner H., Heilung eines Falles von allgemeiner Sarcomatose der Haut durch subcutane Arseninjectionen. Berliner klin. Wochenschrift. 1883. Nr. 2.

---

Die Erklärung der Abbildungen auf Taf. VI und VII ist dem Texte zu entnehmen.

---

Aus dem Institut für allgemeine Pathologie der Universität  
zu Turin. — Director Prof. G. Bizzozero.

---

# Ueber die Resorption der Calomel- injectionen.

## Experimentelle Studie

von

**Dr. G. Piccardi,**

Assistenten an der allgemeinen Poliklinik, Abtheilung für Hautkrankheiten und Syphilis.

---

Seitdem Scarenzio die Calomelinjectionen in die Therapie der Syphilis eingeführt hat, hat sich eine unzählige Schaar von Forschern, der von dem berühmten Professor zu Pavia an die Collegen gerichteten Aufforderung zur Erprobung dieser neuen Methode Folge leistend, mit verschiedenen Zielen und verschiedenem Erfolge das Studium dieses wichtigen Gegenstandes angelegen sein lassen. Und während die meisten, sich mit der klinischen Seite der Frage beschäftigend, ihr Forschen gänzlich auf das Verhindern der Abscessbildung richteten, die bis dahin der Verbreitung der neuen Methode am meisten entgegenstand, und durch die glückliche Modification Smirnoff's endlich ihren Zweck erreichten, suchte eine andere, wenn auch nur geringe Anzahl Forscher, durch chemische und mikroskopische Untersuchung des Abscessinhaltes, durch Untersuchung der Knoten, die zufälligerweise vom Lebenden oder vom Leichnam ausgeschnitten werden konnten, sowie durch Experimente an Thieren, zu erforschen, welches der Wirkungsvorgang des ins Unterhautzellgewebe oder in die Muskeln injicirten Calomels sei und in welcher Weise im Organismus die Umbildung dieses unlöslichen Präparates erfolge. Schon Scarenzio hatte in Gemeinschaft mit Ricordi,<sup>1)</sup> in einer beim

---

<sup>1)</sup> Scarenzio et Ricordi, Le méthode hypodermique dans la cure de la syphilis. Bruxelles 1869.



medicin. Congress zu Brüssel eingereichten Arbeit, ausser der Darlegung von mehr als 100 klinischen Fällen, über das Resultat einiger chemischer und mikroskopischer Untersuchungen berichtet, die er in zwei Fällen, in denen die Kranken in Folge der schweren syphilitischen Läsionen während der Behandlung starben, vorgenommen.

Im ersten Falle handelte es sich um ein dreijähriges Mädchen, das 3 Tage nach Injection von 15 Centigr. Calomel starb. An der Injectionsstelle wurde ein kleiner, keine Fluctuation aufweisender Tumor mit normaler Haut angetroffen, welcher nach gemachtem Einschnitt erkennen liess, dass der flüssige Theil der injicirten Mischung resorbirt worden war, während die Calomelmenge intact geblieben schien. Der kleine, kaum reiskorngrosse Hohlraum wies eine intacte und rothe Wandung auf, die umliegenden Gewebe erschienen normal.

Im zweiten Falle trat der Tod 14 Tage nach Injection von 20 Centigr. in den linken Arm ein; bei der Autopsie enthielt der Abscess, der wie ein Lymphabscess verlaufen war, fünf Tropfen Eiter; die Wandung war mit einer weisslichen Membran ausgekleidet, in welcher die chemische Untersuchung Calomel erkennen liess; unter derselben eine sehr intensive Injection mit Verdickung des umliegenden Bindegewebes; im Centrum des Abscesses fand sich ein Bruchstück abgestorbenen Bindegewebes, das Spuren von dem Quecksilberpräparat enthielt.

Balzer<sup>1)</sup> hatte Gelegenheit, bei der Autopsie eine Frau zu untersuchen, welche wegen syphilitischer Läsionen des Schlundkopfes im Krankenhaus zu Lourcine aufgenommen und mit subcutanen Injectionen von Hydrargyrum oxydatum flavum und Calomel, sowie per os mit Jodkali (4 Gr. täglich) behandelt worden war und die 1½ Monat nach begonnener Cur mit schweren Erscheinungen in den Lungen gestorben war. Er fand an den Stellen, an denen er die Injectionen vorgenommen hatte, vier Knoten, welche bei der mikroskopischen Untersuchung eine den Tuberkeln und den erweichten Gummiknoten ähnliche Structur aufwiesen. Er beobachtete ferner schwärzliche, wahrscheinlich aus Quecksilber bestehende Granulationen

<sup>1)</sup> Balzer, Des accidents locaux, déterminés par les injections de calomel et d'oxide jaune. Bulletins de la Société médicale des hôpitaux. 1887.

und schloss, dass zwar in diesem Falle die Umbildung des anfänglich löslichen Quecksilberstaubes, durch die Intensität der chemischen Reaction, eine partielle Bindegewebsnekrose hervorgerufen habe, dass er aber dennoch nicht an das constante Auftreten solcher Verletzungen an der Injectionsstelle glaube, da ihm die klinische Erfahrung das Gegentheil gezeigt habe.

Doch die sorgfältigste und bedeutendste experimentelle Arbeit über den Gegenstand ist die von De Michele.<sup>1)</sup> Dieser Autor nahm sich vor, folgende Fragen zu lösen:

1. Welches die Natur des nach subcutanen oder parenchymalen Calomelinjectionen entstehenden localen Processes sei.

2. Welcher Ursache dieser wie auch immer geartete Process zuzuschreiben sei und in welcher Weise er vor sich gehe.

3. Wie lange Zeit es annähernd zur Umbildung des injicirten Quecksilberchlorürs in Quecksilberchlorid braucht.

4. Welchen Einfluss auf diese Umbildung die gleichzeitig verabreichten Jodpräparate ausüben.

Zu diesem Zwecke nahm er an Kaninchen und Meerschweinchen subcutane und intramusculäre Calomelinjectionen vor, in Maximaldosen von 0.002—0.005 Gr. für jede Injection; als Excipiens benutzte er neutrales, absolutes oder zu gleichen Theilen mit destillirtem Wasser verdünntes Glycerin, Gummi arabicum oder Vaselineöl.

Die frischen oder in Alkohol gehärteten Knoten erwiesen sich bei der mikroskopischen Untersuchung als bestehend aus einem käseartiger Substanz ähnlichen, weichen, weissen, vollkommen homogenen, centralen oder medullaren Theile, welcher seinerseits im Centrum einen grauweissen Flecken aufwies, und einem glänzenden elfenbeinweissen, sehr widerstandsfähigen, äusseren Theile, welcher den centralen Theil in Form einer Schale umgab. Auch die Knoten älteren Datums zeigten noch diese beiden Zonen, doch waren die Beziehungen zwischen ihnen etwas verändert, denn während die erstgenannte Zone immer kleiner wurde und der centrale Fleck fast gänzlich

---

<sup>1)</sup> De Michele, Meccanismo di azione delle iniezioni di calomelano. Giornale italiano delle malattie ven. e della pelle. 1892, fasc. I.



verschwand, nahm die äussere an Dicke immer mehr zu, bis in den ältesten Knoten die centrale Substanz vollständig verschwunden war und nur noch ein kleines, aus glänzendweissem fibrösem Gewebe bestehendes Knötchen übrig blieb. Die mikrochemische Reaction durch Schwefelammonium that dar, dass der centrale Theil noch Calomelkörnchen enthielt, die durch das Schwefelammonium in schwarzes Schwefelquecksilber umgebildet wurden, und dass der äussere Theil mit Quecksilberchlorid durchtränkt war, weshalb er bei der Reaction intensiv schwarz gefärbt erschien. Bei ganz alten Knoten, in denen das Calomel seit mehreren Tagen verschwunden war, fand in dem Rindentheile keine Reaction mehr statt, was bei den Kaninchen und Meerschweinchen 10—15 Tage nach der Injection beobachtet werden konnte.

Bei der histologischen Untersuchung erschienen die Knoten neueren Datums aus einem Haufen Leukocyten zusammengesetzt, so dass sie eine acute Eiteransammlung vortäuschten, welche jedoch nicht deutlich abgegrenzt war, sondern sich allmählich im benachbarten Bindegewebe verlor. Im centralen Herdtheile fand sich eine grosse Menge von Calomelkörnchen zerstreut. In weiter vorgeschrittenen Tumoren wurde eine dünne neugebildete Bindegewebskapsel constatirt, die aus von der Umgebung eingewanderten Elementen bestand. Calomelkörnchen waren hier nur noch in sehr verminderter Zahl vorhanden. Je älter die Knoten waren, desto mächtiger erschien die neugebildete Bindegewebskapsel, bis diese zuletzt den ganzen Herd invadirte und die Calomelkörnchen gänzlich verschwanden.

Wie ersichtlich, kommt Verf. betreffs der Natur des nach Calomelinjectionen entstehenden localen Processes und betreffs des Resorptionsvorganges zu folgenden Schlüssen:

Das in die Gewebe injicirte Calomel ruft hier eine langsam verlaufende entzündliche Reaction hervor, welche das Calomel als Fremdkörper einkapselt, während dieses, durch die Wirkung der Flüssigkeiten des Organismus sich langsam in Quecksilberchlorid umwandelt und unter dieser Form resorbiert wird.

Er weist also die Richtigkeit der von Scarenzio aufgestellten Hypothese nach, dass das Calomel durch die Wirkung

der Alkalichlorüre des Blutes sich in Quecksilberchlorid umwandle.

Doch drängt sich hier eine Frage auf: Ist die Umbildung des Calomels ausschliesslich auf eine chemische Reaction der Flüssigkeiten des Organismus zurückzuführen oder sind dabei auch die Gewebselemente betheiligt? oder mit anderen Worten: Haben die gleich nach der Injection um die Calomelkörnchen herum sich ansammelnden Leukocyten lediglich den Zweck, diesen in die Gewebe eindringenden Fremdkörper zu umgeben, oder nehmen auch sie thätigen Antheil an der Umbildung des unlöslichen Präparates?

Aus zahlreichen mit Einführung von staubförmigen Körpern in die Gewebe gemachten Experimenten geht hervor, dass die Leukocyten eine sehr grosse Rolle bei der Resorption solcher Substanzen spielen. Sie sammeln sich in grosser Zahl um die Fremdkörper herum an, nehmen sie vermöge ihrer phagocytären Thätigkeit in sich auf und schleppen sie durch den Lymphstrom weit weg von der Eintrittsstelle. So wissen wir, dass ins Peritonäum eingeführte Zinnober-, Weizenstärke- und Chinatintenkörnchen schon nach kurzer Zeit (Muscatello)<sup>1)</sup> in den retrosternalen Lymphdrüsen angetroffen werden, in welche sie von einem grossen Theil der Leukocyten geschleppt werden. Durch Tätowirung oder experimentell ins Unterhautbindegewebe eingeführte Farbstoffkörnchen (Kreuzberg)<sup>2)</sup> werden durch die Leukocyten in die Lymphganglien geschleppt. Durch die Luftwege eingeathmeter Russ wird in den peribronchialen Drüsen angetroffen, wo sich zahlreiche, Körnchen enthaltende Leukocyten finden (Ribbert).<sup>3)</sup> Meyerson,<sup>4)</sup> der in Wasser suspendirte feine Zinnoberkörnchen in den dorsalen Lymphsack eines Frosches injicirte, fand solche nach einiger Zeit in zahlreicher Menge in den weissen Blutkörperchen.

Nunwohl, das Calomel befindet sich, bevor es die bekannte

---

<sup>1)</sup> Muscatello, Sulla struttura e sulla funzione di assorbimento del peritoneo. Archivio per le scienze med. Vol. XIX. Nr. 15.

<sup>2)</sup> Kreuzberg, Ueber die Resorption von Zinnober. Inaug.-Diss. (Aus dem pathol. Institut zu Bonn.)

<sup>3)</sup> Ribbert, Ueber Regeneration und Entzündung der Lymphdrüsen. Ziegler's Beiträge zur pathol. Anatomie. Vol. VI.

<sup>4)</sup> Meyerson, Zur Pigmentfrage. Virchow's Archiv. Bd. 118. H. I.



Umbildung erfahren hat, unter den gleichen Bedingungen wie die obengenannten Körnchen, es dürfte ihm also das gleiche Schicksal zu Theil werden wie diesen.

Dies nun ist es, was ich, der Aufforderung des Herrn Prof. Bizzozero folgend, mir zu erforschen vorgenommen hatte, und ich sage hier diesem, sowie seinen Assistenten Dr. Sacerdotti und Dr. Muscatello meinen verbindlichsten Dank für den Beistand und die Rathschläge, die sie mir mit grosser Bereitwilligkeit zu Theil werden liessen.

Meine Untersuchungen nahm ich an den gewöhnlichen Experimentthieren und besonders an Kaninchen vor. Die Frage, ob man in dem vorliegenden Falle die bei den Thieren erhaltenen Resultate auf den Menschen anwenden könne, hat bereits De Michele beantwortet, indem er hervorhob, dass die bei Meer-schweinchen und Kaninchen beobachteten localen Erscheinungen, den von Scarenzio, Ricordi und besonders von Balzer bei den wenigen von ihnen ausgeführten Autopsien beschriebenen so vollkommen entsprechen, dass er überzeugt sei, die locale und allgemeine Wirkung der Calomelinjectionen sei beim Menschen die gleiche wie bei den Thieren. Ich meinerseits bemerke nur, dass es mir mehr um die histologische Untersuchung zu thun war, als um das Studium der chemischen Umbildung dieses Mittels und dass ich mich deshalb in der Wahrheit noch näher kommenden Bedingungen finde; denn wenn zwischen dem Menschen und den Thieren Unterschiede im Chemismus bestehen können, so sind die Unterschiede in der Structur des Unterhautbindegewebes und des Muskelgewebes doch nur ganz geringfügige und viele Forscher, die fremde Substanzen ins Unterhautbindegewebe oder Muskelgewebe einführten, beobachteten, dass die Reactionsweise dieser Gewebe bei den Thieren und beim Menschen die gleiche ist.

Bevor ich die Wirkung des Calomels in den Geweben studirte, war ich darauf bedacht festzustellen, ob das zu den Injectionen verwendete Excipiens irgend einen Einfluss auf die Resorption derselben habe. Es konnte ja z. B. sein, dass das als Excipiens gewöhnlich angewendete Vaselineöl, zu kleinsten Tröpfchen reducirt und unter dieser Form resorbirt, einige Calomelkörnchen mit sich in den Lymphstrom schleppte.

Ich injicirte also von den gewöhnlich angewendeten Zusatzmitteln, wie Vaselineöl, neutrales, zu gleichen Theilen mit destillirtem Wasser vermisches Glycerin, Gummi arabicum (5 Centigr. auf 1 Gr. destill. Wassers) und ganz reines Olivenöl, eine Pravaz'sche Spritze voll ins Unterhautbindegewebe und dann ins Muskelgewebe. Selbstverständlich wurden die Flüssigkeiten und die Spritze zuvor sterilisirt. Ebenso wurde die Haut des Thieres auf genügend grosser Strecke rasirt und mit Seife, dann mit 1<sup>0</sup>/<sub>00</sub>iger Sublimatlösung, Alkohol und sterilisirtem Wasser gewaschen. Hierauf machte ich in den Rücken eines Kaninchens zwei vollkommen symmetrische Subcutaninjectionen von je 1 Cgr., und zwar die eine von Vaselineöl, die andere von Olivenöl. Zwei andere subcutane Injectionen, die eine von Gummi arabicum-Lösung, die andere von zu gleichen Theilen mit Wasser vermischem Glycerin, machte ich gleichzeitig bei einem zweiten Kaninchen. An allen Injectionsstellen bildeten sich, offenbar aus der injicirten Flüssigkeit bestehende Beulen, die jedoch alle in 1—15 Minuten wieder verschwanden, ohne irgend eine bei der äusseren Untersuchung erkennbare Reaction zurückzulassen.

Die Flüssigkeiten wurden, bezüglich der Zeit, in folgender Reihenfolge resorbirt: das Vaselineöl verschwand gänzlich nach 1 Min., das Olivenöl nach 2, das Glycerin nach 10 und die Gummi arabicum-Lösung nach 15 Minuten.

Denselben Thieren injicirte ich sodann die gleichen Flüssigkeiten intramusculär, und zwar dem ersten Kaninchen 1 Ccm. Vaselineöl in den rechten und 1 Ccm. Olivenöl in den linken Schenkel, und dem zweiten Kaninchen 1 Ccm. Gummi arabicum-Lösung in den rechten und 1 Ccm. mit Wasser vermisches Glycerin in den linken Schenkel. Die intramusculären Injectionen riefen ebenfalls keine nennenswerthe Reaction hervor.

Die Thiere wurden 5 Tage lang beobachtet, ohne dass man jedoch an den Stellen, an denen die subcutanen und intramusculären Injectionen vorgenommen worden waren, irgend eine Veränderung seitens der Gewebe hätte wahrnehmen können. Am fünften Tage wurden sie getödtet und an den Injectionsstellen wurden kleine keilförmige Stücke ausgeschnitten, die dort, wo die Injection subcutan gemacht worden war, die Haut,



das Unterhautzellgewebe und einige oberflächliche Muskelfasern, und dort, wo die Injectionen ins Parenchym gemacht worden waren, die Haut, das subcutane Gewebe und eine dicke Muskelschicht umfassten. Von diesen Stücken wurden einige im frischen Zustande durch Dilaceration und unter Hinzufügung eines Tropfens einer physiologischen Chlornatriumlösung untersucht; andere wurden in Alkohol und Müller'scher Flüssigkeit gehärtet und dann in Paraffin eingeschlossen. Von den Thieren wurden ferner die Inguinaldrüsen und Lendenknoten herausgeschnitten und theils im frischen Zustande, theils nach Härtung untersucht. Das einzige aus der Untersuchung im frischen Zustande erhaltene Resultat war, dass sich dort, wo ich Vaselineöl und Olivenöl injicirt hatte, in den Geweben zahlreiche Tröpfchen dieser Flüssigkeiten constatiren liessen, die noch nicht vollständig resorbirt worden waren.

Die Schnitte der gehärteten Stücke wiesen ausser den durch das Eindringen der Nadel hervorgerufenen Veränderungen, nämlich Absterben des Epithels an der Wunde, Zelleninfiltration entlang dem von der Nadel durchlaufenen Weg im Corium und zwischen den Muskelbündeln, nichts Bemerkenswerthes auf.

Diese Voruntersuchungen thun also deutlich dar, dass das Excipiens nur ganz geringen Einfluss auf die locale Reaction der Injectionen hat und dass die Wirkung auf die Gewebe ausschliesslich dem Calomel zuzuschreiben ist.

Für meine Zwecke war deshalb die Wahl des Zusatzmittels von keiner Bedeutung. Da ich jedoch bei den besagten Experimenten die Wahrnehmung gemacht hatte, dass das Vaselineöl am schnellsten von den Geweben resorbirt wird und da ich aus Versuchen, die ich mit den verschiedenen Zusatzmitteln gemacht hatte, um zu sehen, wie lange Zeit das unlösliche Präparat sich in einem jeden derselben suspendirt erhält, entnahm, dass es in Vaselineöl am längsten suspendirt bleibt, so gab ich diesem, übrigens in der Praxis auch am meisten verwendeten Zusatzmittel, den Vorzug. Nichtsdestoweniger wollte ich dafür, dass das Resultat meiner Untersuchungen ausschliesslich dem Quecksilberpräparat zuzuschreiben sei, noch eine bessere Gewähr haben und wiederholte deshalb alle Experimente, statt des

Calomels aber eine physiologische Chlornatriumlösung anwendend.

Es war für mich von geringem Interesse, die in die Gewebe zu injicirende Dosis Calomel festzustellen; ich nahm deshalb ziemlich grosse Dosen, um es in den Geweben leichter auffinden zu können und kümmerte mich wenig um die von ihm bei den Thieren hervorgerufenen allgemeinen Erscheinungen. Um mich aber in der Praxis beim Menschen möglichst nahekommenden Bedingungen zu finden, machte ich auch Injectionen mit Dosen, die den beim Menschen angewendeten proportional waren, nämlich, wie De Michele festgestellt hat, Dosen von  $\frac{1}{2}$ —1 Centigr. bei Kaninchen von durchschnittlich 1300 Gr. Gewicht. Es sei hier jedoch gleich bemerkt, dass man, um die zu injicirenden Dosen Calomel genau zu bestimmen, zumal wenn es sich um ganz kleine Dosen handelt, der Calomelmenge Rechnung tragen muss, die in dem das Calomel enthaltenden Gefässe, in der Spritze (an den Wänden und dem Kolben) und an der Nadel haften bleibt. Nebenbei gesagt, habe ich feststellen wollen, wieviel von einer Injection von 10 Centgr. Calomel wirklich in die Gewebe gelangt. Zu diesem Zwecke füllte ich die Spritze wie zu einer Injection, nachdem ich das Calomel und das Vaselineöl durch tüchtiges Schütteln gut miteinander vermischt hatte, und spritzte die Flüssigkeit in ein vorher gewogenes Uhrschälchen. Darauf entfernte ich das Vaselineöl durch wiederholtes Spülen mit Schwefeläther und wog dann das Calomel. So verfuhr ich mehrere Male; als ich dann aus den erhaltenen Resultaten das Mittel zog, sah ich, dass das ausgespritzte Calomel wenig mehr als 5 Centigr., d. h. wenig mehr als die Hälfte der zur Injection bestimmten Menge betrug.

Dies erwähne ich hier beiläufig, nur weil es für die Praxis von gewisser Wichtigkeit sein kann; auf meine Untersuchungen konnte es keinen Einfluss haben, denn, wie ich schon sagte, war es mir weniger darum zu thun, die resorbirte Calomelmenge festzustellen, als vielmehr die Art und Weise, wie das Calomel resorbirt wird.

Bevor ich zu den Injectionen ins Unterhautbinde- oder Muskelgewebe schritt, injicirte ich, um besonders die Wirkung der Leukocyten auf die Calomelkörnchen zu studiren, in Vaselineöl



suspendirtes Calomel Kaninchen ins Peritoneum. Nach den Untersuchungen vieler Forscher und auch nach den neuerdings von Muscatello ausgeführten, vermögen die Leukocyten in der Peritonealhöhle kraft der activen Circulationsströme, träge Stofftheilchen in ganz kurzer Zeit (5 Minuten) in sich aufzunehmen und in die nächsten Drüsen zu schleppen. Es war nun wichtig zu erfahren, ob hier die Leukocyten dem Calomel gegenüber sich ebenso verhielten, wie anderen Stofftheilchen gegenüber.

Es braucht wohl nicht bemerkt zu werden, dass ich die Injectionen nach den strengsten antiseptischen Normen und, zur Vermeidung einer Darmverletzung, mit der grössten Vorsicht ausführte. Die Kaninchen wurden nach verschieden langer Zeit, nämlich 5—15 Minuten,  $\frac{1}{2}$  Stunde, 1 Stunde, 3, 6, 12 Stunden, 1, 2, 3 Tage nach erfolgter Injection getödtet. Einige Kaninchen starben wenige Stunden, andere einige Tage nach der Injection spontan.

Bei Untersuchung der Bauchhöhle fanden sich bei allen diesen Kaninchen entweder an den Bauchwänden oder den Darmschlingen kleine Calomelhäufchen abgelagert, deren Körnchen durch zähes fibrinöses Exsudat dicht zusammengedrängt gehalten wurden. Die Häufchen hatten dort, wo sie dem Darm anlagen, eine dunkle Färbung, die wahrscheinlich durch die vermittelt der Schwefelwasserstoffsäure des Darmes erfolgte Umbildung des Calomels in Schwefelquecksilber hervorgerufen war. Diese Anschauung findet denn auch darin ihre Bestätigung, dass bei den spontan gestorbenen und einige Zeit darauf untersuchten Kaninchen die Reaction eine viel stärkere war.

Bei der mittelst Dilaceration in einem Tropfen Chlornatrium vorgenommenen mikroskopischen Untersuchung dieser Haufen constatirte man, dass sie zum grossen Theil aus Calomelkörnchen bestanden, die durch eine sich als Fibrin erweisende fibrilläre Substanz zusammengehalten wurden. Die Körnchen bildeten an einigen Stellen ansehnliche Haufen, an anderen kamen sie nur vereinzelt vor; viele hafteten an einem Tröpfchen Vaselineöl oder waren von einem solchen vollständig umgeben. Sowohl um die Haufen als um die vereinzelteten Körnchen herum fanden sich zahlreiche Leukocyten, die das Calomel

umgeben zu wollen schienen, und unter ihnen auch einige Endothelzellen des Peritoneums.

Zwei Leukocytenarten fanden sich hier: mehrkernige, die meisten, nur einige wenige einkernige. Die mehrkernigen waren (7—10  $\mu$ ) grösse, rundliche Elemente mit glänzendem Protoplasma, mit bald an verschiedenen Stellen eingeschnürtem, bald in 2—3—4 Bruchstücke zerfallenem Kern. Die einkernigen waren zumeist grosse, rundliche oder ovale Lymphocyten mit grossem, central gelegenen Kern. Die Endothelzellen waren grosse polygonale Elemente mit besonders um den eirunden und ein oder zwei Kernkörperchen enthaltenden Kern herum, leicht granulösem Protoplasma. Einige Leukocyten enthielten in ihrem Innern Vaselineöltröpfchen. Bei den 5—15 Minuten nach der Injection getödteten Thieren fand ich trotz mehrfach wiederholter Untersuchung nie Calomelkörnchen in ihrem Protoplasma aufweisende Leukocyten. Solche konnte ich bei diesen Thieren auch nicht bei Untersuchung der Retrosternaldrüsen im frischen Zustande auffinden. Bei den  $\frac{1}{2}$  Stunde nach der Injection getödteten Thieren war der mikroskopische Befund mit dem eben beschriebenen identisch; nur dass man, sowohl um die Körnchen herum als auch zwischen den Fibrinmaschen, einige Leukocyten gewahrte, die Calomelkörnchen in ihrem Protoplasma enthielten. An dieser Calomelaufnahme beteiligten sich sowohl die mehr- als die einkernigen Leukocyten. Im Allgemeinen enthielt jeder Leukocyt nicht mehr als ein grosses Calomelkörnchen; nur selten gewahrte man Leukocyten mit zwei oder drei, alsdann aber kleineren Körnchen. Einige sehr grosse Körnchen, die von einem Leukocyten allein nicht aufgenommen werden konnten (wie dies auch Muscatello bei Carminkörnchen beobachtete), werden von drei oder vier Leukocyten vollständig umgeben; letztere nahmen hier eine längliche und gekrümmte Form an, so dass sie sozusagen eine Zellenhülle um das Körnchen herum bildeten. Bei den 1 Stunde nach der Injection getödteten Thieren war die Zahl der Körnchen enthaltenden Leukocyten schon eine grössere, und es fanden sich solche nicht nur zwischen den Calomelhaufen und um diese herum, sondern auch in der mit einer Pipette der Peritonealhöhle entnommenen Flüssigkeit. Zwei Stunden nach der Injection erreichte die



Zahl der Körnchen enthaltenden Leukocyten ihr Maximum. Nach 4 Stunden hingegen nahm die Zahl dieser Leukocyten schon ab (im Gegensatz zu dem, was auch ich selbst bei Injectionen von Carminkörnchen beobachtete, bei denen die Körnchen enthaltenden Leukocyten an Zahl immer zunehmen, bis alles Carmin in die Drüsen geschafft ist). Nach 8 Stunden kamen sie nur noch in spärlicher Zahl vor und nach 24 Stunden fanden sich gar keine mehr. Bemerkenswerth ist, dass bei den Injectionen, zu denen Vaselineöl als Zusatzmittel verwendet wurde, fast alle in Leukocyten eingeschlossenen Körnchen, von einem Tröpfchen Vaselineöl umgeben waren. Ich muthmasste deshalb, dass die Leukocyten nur solche Körnchen in sich aufzunehmen vermöchten, die, weil gänzlich von Oel umhüllt, vollständig unfähig waren, irgendwie auf die Elemente zu wirken, und wiederholte meine Experimente unter den gleichen Bedingungen, jedoch statt des Vaselineöles eine physiologische Chlornatriumlösung als Zusatzmittel verwendend. Ich erhielt den gleichen Befund wie vorher, d. h. nach  $\frac{1}{2}$ —1—2 Stunden fanden sich zahlreiche Calomelkörnchen enthaltende Leukocyten in der Peritonealhöhle.

Bei den Thieren, die in der Peritonealhöhle Calomelkörnchen enthaltende Leukocyten aufwiesen, fanden sich auch in den Retrosternal- und Mediastinaldrüsen, bei Untersuchung derselben im frischen Zustande mittelst Dilaceration in einem Tropfen einer 0.75%igen Chlornatriumlösung, in Leukocyten eingeschlossene und freie Körnchen in den Lymphsinus. Der Befund in den Drüsen hielt immer gleichen Schritt mit dem in der Peritonealhöhle gemachten; d. h. auch hier nahm die Zahl der Calomelkörnchen enthaltenden Leukocyten bis zwei Stunden nach der Injection immer zu, um dann allmählich abzunehmen und nach nur 2 Tagen auf Null herabzusinken. Ein Stück der im frischen Zustande untersuchten Drüsen wurde auch in Alkohol gehärtet, in Paraffin eingeschlossen und ohne Färbung, oder mit Hämatoxylin oder Alauncarmin gefärbt, in Canadabalsam untersucht. Der Befund war der gleiche wie der bei Untersuchung im frischen Zustande erhaltene. Ebenso untersuchte ich, sowohl im frischen Zustande als auf Schnitten, die Abdominaldrüsen und die inneren Organe von nach verschieden langer Zeit getödteten Kaninchen; aber nie traf ich

hier Calomelkörnchen an. Dass die im Peritoneum und in den Drüsen beobachteten eingeschlossenen und freien Körnchen wirklich Calomelkörnchen waren, das liess sich vor allem aus ihren physikalischen Merkmalen, der weissen Farbe bei directem, der dunklen Farbe bei reflectirtem Licht und aus ihrer Lichtbrechung erkennen, sowie in zweiter Linie aus einigen mikrochemischen Reactionen. Sowohl bei den im frischen Zustande angefertigten Präparaten als bei den Schnitten bediente ich mich der Jodtinctur (wenige Tropfen in ein Uherschälchen voll destillirten Wassers), wovon ich einen Tropfen unter das Deckgläschen brachte. Ich konnte constatiren, dass die Körnchen, sobald sie mit der Jodlösung in Berührung kamen, sich abrundeten und kleiner wurden, bis sie zuletzt ganz verschwanden. Ich gebrauchte ferner Schwefelammonium, welches das Calomel in Schwefelquecksilber verwandelte und so den Körnchen eine intensiv dunkle Färbung gab. Aus diesem ersten Theil meiner Untersuchungen geht hervor, dass ins Peritoneum eingeführte Calomelkörnchen sich bis zu einem gewissen Punkte ebenso verhalten wie andere träge Stofftheilchen, d. h. auch sie bewirken eine Auswanderung von Leukocyten, welche die Körnchen umgeben, in sich aufnehmen und in die Lymphdrüsen schleppen. Ein Theil der Calomelkörnchen kann auch, wie dies bei anderen Stofftheilchen geschieht, einfach durch die Lymphströme in die Drüsen geschafft werden; in der That werden in den Lymphsinus auch freie Körnchen angetroffen. Die Leukocyten entfalten also dem Calomel gegenüber eine positive Chemotaxis und eine Phagocytose. Während aber die Leukocyten bei Injection anderer Substanzen ihre Aufnahme- und Fortschaffungsthätigkeit so lange fortsetzen als noch Körnchen in der Peritonealhöhle vorhanden sind, so dass wir z. B. einen Tag nach der Injection die Retrosternaldrüsen vollständig mit Carmin überladen finden, werden bei Calomelinjectionen schon nach 24 Stunden keine Körnchen mehr in den Leukocyten der Peritonealhöhle oder der Drüsen angetroffen, auch wenn in der Peritonealhöhle noch Haufen von Calomelkörnchen vorhanden sind. Ferner, während bei Carmininjectionen schon nach 6 Stunden zahlreiche Körnchen auch in den Lymphgefässen des Zwerchfells, in den



Bauch-, Lumbal-, Mesenterialdrüsen, in der Leber, den Lymphräumen der Milz, in der Lunge, im Pankreas, im Hoden (Muscatello)<sup>1)</sup> angetroffen werden, gehen bei Calomelinjectionen die Körnchen nie über die Retrosternal- und Mediastinaldrüsen hinaus.

Wie erklärt es sich nun, dass die Leukocyten ihre phagocytäre Thätigkeit dem Calomel gegenüber nur wenige Stunden lang nach der Injection entfalten und dann damit aufhören? Es muss hier an das weiter oben Gesagte gedacht werden, dass nämlich die Calomelkörnchen, so lange ihre chemische Umbildung nicht begonnen hat, als träge Stofftheilchen zu betrachten sind; aber sobald das unlösliche Präparat, durch die Wirkung der Chlorüre des Organismus, anfängt, sich in Quecksilberchlorid umzubilden, ändert sich die Sache. In Folge dieser Umbildung haben wir in der Peritonealhöhle einige Stunden nach der Injection eine gewisse Menge Quecksilberchlorid, das nicht umhin kann, seine toxische Wirkung auf die Elemente auszuüben. Dass es sich so verhält, davon konnte ich mich überzeugen, als ich am Schultze'schen Tisch bei 37—38° die Präparate untersuchte, die ich durch Dilaceration von verschieden lange Zeit nach der Intraperitonealinjection den Thieren entnommenen Calomelhäufchen in Chlornatrium, erhalten hatte.  $\frac{1}{2}$  Stunde nach der Injection, d. h. wenn die Leukocyten anfangen Calomel in sich aufzunehmen, beobachtete ich viele, die noch Amöboidbewegung besaßen, und zwar sowohl unter den Leukocyten, die das Calomel umgaben, als unter jenen, die weiter entfernt von demselben waren; aber nie gelang es mir, einen Calomelkörnchen enthaltenden Leukocyten in Bewegung zu sehen. 1 und 2 Stunden nach der Injection finden sich noch zahlreiche Bewegung besitzende Leukocyten; die Körnchen enthaltenden sind stets ohne Bewegung. Nach 4 Stunden fangen die noch Bewegung besitzenden Leukocyten an abzunehmen und finden sich meistens weit entfernt vom Calomel; die das Calomel umgebenden sind alle ohne Bewegung. Nach 12 Stunden sind alle Leukocyten, die man in den durch Dilaceration der Calo-

---

<sup>1)</sup> Muscatello, l. c.

melhäufchen erhaltenen Präparaten gewahrt, ohne Bewegung; nur in der geneigten Stellen entnommenen Peritonealflüssigkeit kommen noch einige Bewegung besitzende Leukocyten vor.

Sobald also die Umbildung des Calomels beginnt, werden die diesem zunächst gelegenen Leukocyten und besonders diejenigen, welche Körnchen davon in sich aufgenommen haben, vergiftet und sterben nach ganz kurzer Zeit. Die Umbildung erfolgt aber Anfangs im Innern der Leukocyten; aber sehr bald tödtet das neu entstandene Product dieselben und die weitere Umbildung erfolgt durch die Wirkung der Flüssigkeiten des Organismus. Und das geschieht bei den Intraperitonealinjectionen nicht nur im Peritoneum, sondern auch in den Retrosternal- und Mediastinaldrüsen; denn nach einer gewissen Zeit (48 Stunden) lassen sich Calomelkörnchen weder inner- noch ausserhalb der Leukocyten mehr antreffen; während der bekannten Reaction mit Schwefelammonium unterworfenen Drüsenstücke eine dunkle Färbung annehmen, was beweist, dass sie mit Quecksilberchlorid durchtränkt sind.

Es lag nun die Annahme nahe, dass bei Calomelinjectionen in's Subcutan- und in's Muskelgewebe betreffs der Leukocyten etwas Aehnliches statffinde. Die nachfolgenden Untersuchungen thun jedoch dar, dass dem nicht so ist.

Ich machte zuerst einem Kaninchen Injectionen von 20 Cgr. Calomel, versetzt mit 1 Cgr. Vaselineöl oder Chlornatriumlösung, ins Subcutangewebe des rechten Schenkels; nach verschieden langer Zeit, d. h. nach 5—10—15 Minuten, nach  $\frac{1}{2}$ —1—2—4—12 Stunden, 1—2—4—8—15 Tagen machte ich dann, am lebenden Thier, einen kleinen Einschnitt an der Injectionsstelle und extrahirte einen kleinen Theil des injicirten Materials, wenn hier solches noch vorhanden war, sowie einige Stückchen vom umliegenden Gewebe, zur Untersuchung, im frischen Zustande, in Chlornatriumlösung. Bei mindestens einen Tag vorher vorgenommenen Injectionen wurden auch kleine Stücke des ausgeschnittenen Gewebes, oder ganze Knoten, in Alkohol fixirt, in Paraffin eingeschlossen und mit dem Mikrotom in Schnitte zerlegt. — In gleicher Weise verfuhr ich bei den Injectionen ins Muskelgewebe.



Die durch Calomelinjectionen in den Geweben hervorgerufenen mikroskopischen und histologischen Veränderungen sind von De Michele so gut beschrieben worden, dass ich auf dieselben hier nicht näher einzugehen brauche. Was den Zweck meiner Untersuchungen anbetrifft, muss ich bemerken, dass ich bei den subcutanen und intramuskulären Injectionen, mochte ich Vaselineöl oder Chlornatriumlösung als Zusatzmittel benutzt haben, nie Calomelkörnchen enthaltende Leukocyten auffinden konnte. Fünf Minuten bis 1 Stunde nach der Injection beobachtete man um die Calomelkörnchen herum spärliche Leukocyten, die in den darauf folgenden Stunden an Zahl allmählich zunahmen. Nach 1 Tage bestand schon eine starke Infiltration mit kleinen Elementen, welche das Calomel vollständig umgaben und eine Art Barriere um dasselbe bildeten. Nach 5 Tagen glaubte man wirkliche Abscesse vor sich zu haben und ein grosser Theil der Leukocyten, besonders die dem Calomel zunächst gelegenen waren derart verändert, dass man sie kaum erkennen konnte; ferner begann gegen den äusseren Theil des Herdes ein Bindegewebe sich zu bilden, das wie eine Art Kapsel den Knoten umgab. In noch älteren Herden trat das Bindegewebe immer mehr an Stelle der Leukocyten, bis diese zuletzt gänzlich verschwanden. Gleichzeitig wurde der centrale Calomelhaufen, wie auch schon De Michele beobachtet hatte, immer kleiner, bis er zuletzt ganz verschwand. Das Interessanteste jedoch war, dass das Calomel auf allen durch Knoten verschiedenen Alters gemachten Schnitten stets entweder von einem Haufen Leukocyten oder einer mehr oder weniger dichten Bindegewebsschicht umgeben erschien, dass sich aber nie ein Calomelkörnchen ausserhalb des Herdes fand. Auch die jeder Injection entsprechenden Inguinal-, Lumbal- und Dorsaldrüsen wurden im frischen Zustande und auf in Paraffin eingeschlossenen Schnitten untersucht. Aber diese Untersuchung fiel, obgleich wiederholt und mit grösster Sorgfalt ausgeführt, ebenfalls vollständig negativ aus; nie war ein Calomelkörnchen inner- oder ausserhalb der Leukocyten anzutreffen. Ja schon 2 Tage nach der Injection nahmen Drüsenstücke, die in Schwefelammonium gelegt und hier unter hermetischem Verschluss des Gefässes so lange belassen wurden, bis sie auf den Boden fielen, eine dunkle Färbung an, was die

Anwesenheit von Quecksilber in ihnen darthat. Bei subcutanen und intramuskulären Calomelinjectionen vermögen also die Leukocyten ihre phagocytäre Thätigkeit nicht zu entfalten und haben bei der Umbildung des Calomels nur einen rein passiven Antheil, indem sie den in die Gewebe eingedrungenen Fremdkörper nur einfach umgeben. Zum Unterschied von dem was im Peritoneum stattfindet, vollzieht sich die Umbildung des Calomels im Subcutan- und Muskelgewebe nur an der Injectionsstelle und sonst in keinem anderen Theile des Organismus. Wie erklärt sich nun dieses je nach der Injectionsstelle verschiedene Verhalten der Leukocyten? Zur Erklärung desselben muss darauf hingewiesen werden, dass die Circulationsbedingungen im Peritoneum ganz andere sind als im Subcutan- und Muskelgewebe und dass die Resorption im ersteren viel schneller erfolgt. Muscatello fand in die Peritonealhöhle injicirte Staubtheilchen schon nach 5 Minuten in den Retrosternaldrüsen, wohin sie von den Leukocyten geschleppt worden waren. Im Unterhautbindegewebe konnte, wie Kreuzber, auch ich vor 24 Stunden keine Körnchen enthaltenden Leukocyten auffinden. Im Peritoneum also treten die Leukocyten, gleich nach Einführung des Fremdkörpers in dasselbe, aus den Blutgefäßen und vielleicht auch aus den kleinen im Peritoneum zerstreut liegenden Lymphfollikeln (Muscatello) heraus, fallen über die Calomelkörnchen her, nehmen sie in sich auf und schleppen sie in die Drüsen, noch ehe das Calomel sich in Quecksilberchlorid umbildet und seine giftige Wirkung auf die Elemente entfaltet. Aber sobald die Umbildung ihren Anfang nimmt, hört die Phagocytose und somit die Weiterbeförderung der Körnchen auf. Im Subcutan- und besonders im Muskelgewebe erfolgt die Resorption langsamer; die Leukocyten brauchen längere Zeit, bis sie ans Calomel gelangen, und wenn sie bei demselben angelangt sind, hat es sich zu einem kleinen Theile schon in Sublimat umgebildet, so dass die Elemente vergiftet werden, ehe sie ihre phagocytäre Thätigkeit entfalten können. Auch dies konnte ich durch Untersuchung der um das Calomel herum gelagerten Leukocyten am Schultze'schen Tische feststellen. Ich fing mit der Untersuchung erst 3 Stunden nach der Injection an, denn vor 3 Stunden liessen sich zwischen den Calomelkörnchen kaum Elemente auffinden; ich wieder-



holte die Untersuchung dann nach 6—12—24 Stunden, 2 bis 5 Tagen. Nie habe ich noch Bewegung besitzende Leukocyten angetroffen.

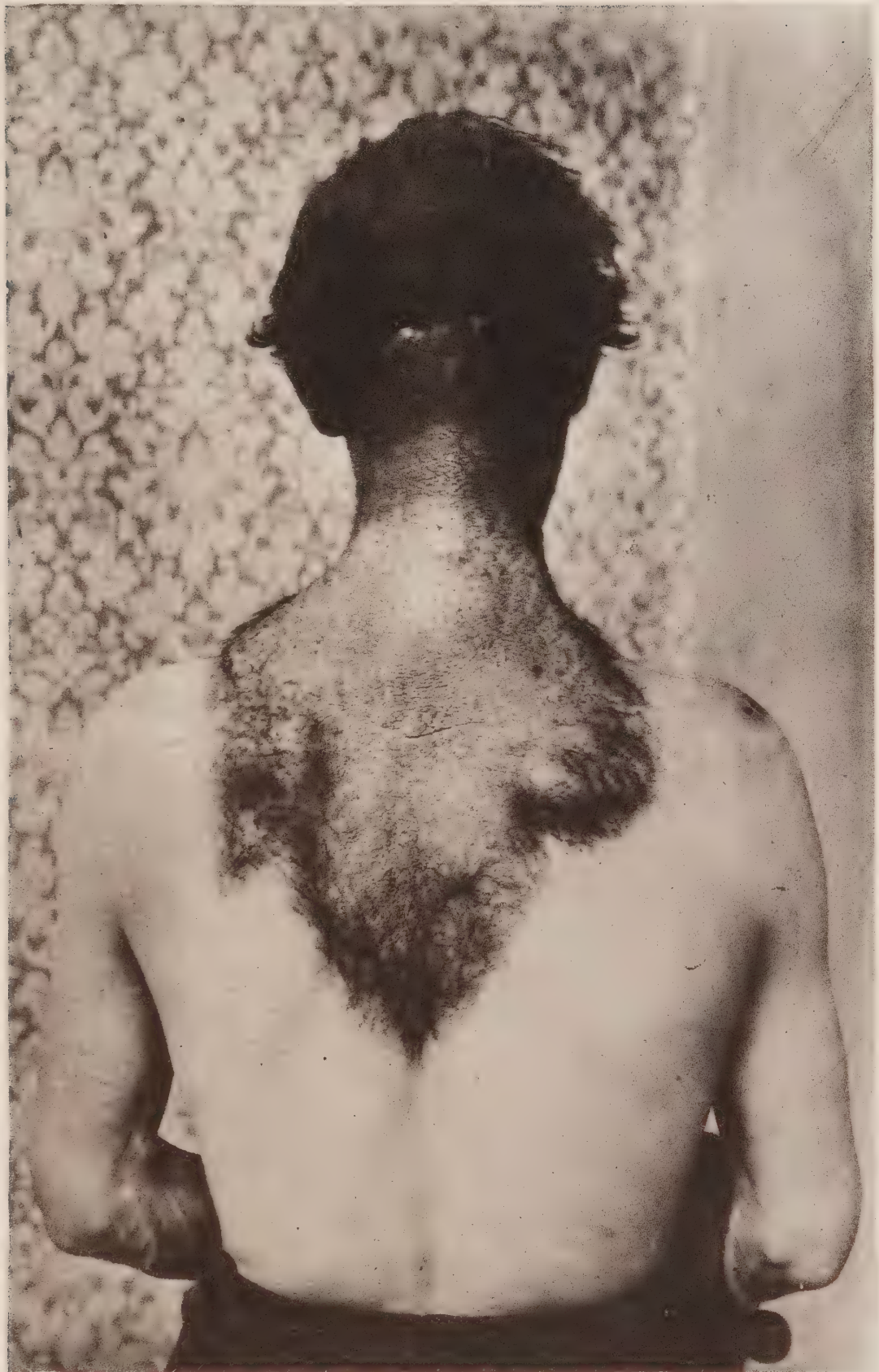
Aus den Resultaten dieser Untersuchungen lassen sich folgende Schlüsse ziehen:

1. Das Calomel hat eine positiv chemotaktische Wirkung auf die Leukocyten und kann, solange seine Umbildung in Quecksilberchlorid noch nicht begonnen hat, von diesen aufgenommen werden. Sobald die Umbildung ihren Anfang nimmt, gesellt sich zu dem fortbestehenden chemotaktischen Vermögen des Calomels die chemotaktische Wirkung des Sublimats, während die phagocytäre Thätigkeit der Leukocyten aufhört.

2. Der Phagocytismus findet also nur in jenen Theilen des Organismus statt, wo die Circulationsströme sehr active sind und die Leukocyten zum Calomel gelangen, ehe dieses sich umzubilden anfängt.

3. In der Peritonealhöhle, welche eben diesen Bedingungen entspricht, können die Leukocyten eine Zeit lang nach der Injection die Calomelkörnchen in sich aufnehmen und sie sogar in die Retrosternal- und Mediastinaldrüsen schleppen, wo die Umbildung dann stattfindet.

4. Im Subcutan und im Muskelgewebe umgeben die Leukocyten einfach das Calomel, ohne es in sich aufzunehmen und fortzuschleppen, weshalb die Umbildung desselben ausschliesslich an der Injectionsstelle stattfindet und durch die Flüssigkeiten des Organismus bewirkt wird.



Bircher: Naevus pilosus pigmentosus congenitus extensus.

K u k Hoflith A. Haase Prng.





# Zur Aetiologie des Naevus pilosus pigmentosus congenitus, extensus.

Von

Dr. med. **M. O. Bircher**,  
med. prakt. in Zürich.

(Hierzu Taf. VIII.)

---

## Einleitung.

Im Monat Juni 1894 erschien in meiner Sprechstunde ein Patient mit einem ausgebreiteten Naevus. Bei näherer Berücksichtigung des Falles erschien mir derselbe durch seine Ausdehnung und durch Complicationen von besonderem Interesse und ich entschloss mich daher, denselben als Gegenstand für meine Dissertation zu wählen.

Ausser der bedeutenden Grösse, dem seltenen Sitze und der auffallenden symetrischen Form des Muttermales selbst erregte namentlich das Vorhandensein einer Hinterhauptgeschwulst, in inniger Beziehung zur Ausbreitung des Naevus, meine Aufmerksamkeit. Welches mögen die Beziehungen zwischen diesem Tumor und dem Naevus sein? Werden diese Beziehungen ein Licht auf die Entstehung dieser Gebilde werfen?

Ich gedenke in dieser Arbeit namentlich auf die letztere Frage das Hauptgewicht zu legen.

Bei dieser Arbeit wurde ich in zuvorkommendster Weise von Herrn Dr. E. Kreis, Privatdocent für Dermatologie in Zürich, berathen und unterstützt, wofür ich demselben hier meinen herzlichen Dank ausspreche.

Als meine Arbeit der Vollendung entgegenging, hörte ich, dass die Herren Collegen Dr. C. Brunner, zur Zeit Director der cantonalen Krankenanstalt in Münsterlingen, und Dr. E. Heuss, Specialarzt in Zürich, den Fall schon einige Monate vor mir gefunden hatten und ebenfalls die Veröffentlichung desselben beabsichtigten. Auf meine bezügliche Anfrage erklärten sich



die Genannten bereit, mir die Arbeit zu überlassen. Unter völliger Anerkennung ihrer Priorität danke ich ihnen für dieses Entgegenkommen aufs beste.

Ich bestätige hier auch gleich Herrn Dr. Brunner „die Priorität für die Auffassung, dass hier die Hypertrichose in Zusammenhang steht mit einer wahrscheinlich intra-uterin ausgeheilten Meningocele und den Hinweis auf eine Analogie dieses Falles mit seinen Beobachtungen von Spina bifida occulta mit sacrolumbaler Hypertrichose“.

Ich muss jedoch betonen, dass meine, für den ersten Theil gleichlautende Auffassung ganz selbständig und unabhängig entstanden ist.

### Anamnese.

Gabriele Pietro, 44 Jahre alt, stammt aus Vincenzo, Italien, von einer dortigen Bauernfamilie. Sein Vater starb im Alter von 70 Jahren, angeblich an Marasmus senilis. Ob derselbe Alkoholexcesse machte, weiss Pietro nicht. Ein Muttermal oder besonders auffallenden Haarwuchs habe er nicht gehabt.

Die Mutter starb 66 Jahre alt, ebenfalls altersschwach. Sowohl diese, wie auch die noch lebenden zwei Geschwister, ein Bruder und eine Schwester, hätten keinerlei angeborene Missbildungen an sich getragen.

Das Gleiche versichert Pat. hinsichtlich entfernterer Verwandter, namentlich auch der Grosseltern. Nervenleiden oder Geistesstörungen sollen in seiner Familie nicht vorgekommen sein.

Der kleine Pietro wuchs in sehr primitiven Verhältnissen auf. Zwei ganze Jahre genoss er Schulunterricht, lernte etwas Lesen, Rechnen und so viel Schreiben, dass er heute mit Mühe seinen Namen zeichnet. Sein ganzer Sprachschatz besteht aus dem Patois seiner Landesgegend.

Er war immer von gutmüthigem Charakter, nahm es mit Mein und Dein gerade so genau, wie in seiner Heimat üblich, zeigte niemals irgendwelche Sonderlingseigenschaften. Die einzige Krankheit in der verflossenen Lebenszeit des Gabriele sei ein Bubo inguinalis dexter gewesen, so dass er sich bis heute im Grossen und Ganzen einer ungestörten Gesundheit erfreut hätte.

Die Geschwulst am Hinterkopf und das über Hals, Schultern und Rücken sich ausbreitende behaarte Fell habe er schon bei der Geburt gehabt.

Ob die beiden Gebilde später eigenes Wachsthum gezeigt haben oder nicht, kann Gabriele nicht mit Bestimmtheit angeben.

### Status.

Gabriele Pietro ist ein mittelgrosser, ziemlich kräftig gebauter Mann, von bräunlicher Hautfarbe, mässigem Fettpolster und mittelstark

entwickelter Musculatur. Seine Körpertemperatur ist normal, sein Puls regelmässig, kräftig und von mittlerer Frequenz.

Sowie Gabriele dem Beschauer den Rücken zukehrt, erblickt man über Hals und obere Rückenhälfte ausgebreitet, eine dreieckförmige, braunroth pigmentirte, theilweise mit Haaren, theilweise mit warzenartigen Excreszenzen bedeckte Fläche. Das Ganze gibt das ungefähre Bild eines in Fichu-form umgeschlagenen Halstuches. (S. die Abbildung auf der beigegebenen Tafel.)

Die Kopfhaare sind schwarz, graumelirt, der ziemlich reichliche Schnurrbart ist braun. Die Schädelbildung zeigt eine leichte Asymetrie, indem die rechte Seite stärker entwickelt ist als die linke. Die Augen sind grau und, wie auch das Gehör, normal. Die Zähne sind vollständig gut erhalten. Es besteht kein congenitaler Zahndefect.

Die Untersuchung der Respirations- und Circulationsorgane ergibt vollständig normale Verhältnisse.

Das gleiche Verhalten zeigen die Abdominalorgane.

Der Urin ist klar, wird in reichlicher Menge entleert, und enthält weder Eiweiss noch Zucker.

Die Untersuchung des Nervensystems ergibt folgenden Status:

Gabriele ist von ziemlich intelligentem Aussehen, freiem Sensorium, ziemlich lebhaften Gesten.

Der Gang ist derjenige eines Arbeiters, lässt keine Abnormitäten entdecken; speciell besteht keine Ataxie, kein Schwanken und kein Nachschleppen der Füße. Das Stehen geschieht in normaler Weise, ohne Romberg'sches Symptom. Sämmtliche Bewegungen der Arme sind normal und von ausgiebiger Kraft. Das Heben der Beine aus der Rückenlage ist ebenfalls normal ohne Schwanken oder Zittern, mit normaler Kraft. Die Zehenbewegungen, die Flexion sämmtlicher Gelenke der unteren Extremitäten zeigt nichts abnormes. Die Musculatur ist überall prächtig entwickelt, nirgends sind dystrophische Störungen, nirgends fibrilläre Zuckungen bemerkbar. Die Bewegungen des Halses und des Rumpfes sind normal, auch an der hinteren Schultergürtelmusculatur, speciell in der Gegend des Naevus, sind nirgends Atrophien bemerkbar. Die Muskelbäuche der m. m. Cucullaris, Splenius, latiss. dorsi treten bei entsprechender Bewegung alle deutlich hervor.

Auf dem ganzen Hautorgan, ausserhalb des Naevus, werden die leisesten Berührungen, speziell auch in den Arm-, Hals- und Intercostalgebieten aufs peinlichste empfunden und localisirt. Auch die Schmerzempfindungen (Kopf und Spitze der Nadel) werden überall, auch bei geringem Drucke, empfunden und differencirt. Die Prüfung der Temperaturempfindung zeigt folgendes Ergebniss: Ganz geringe Temperaturdifferenzen werden am ganzen Körper genau erkannt, mit Ausnahme der Handflächen, die jedoch einer Arbeiterhand angehören und mit Ausnahme des medialen Tumors, woselbst die Angaben etwas langsamer erfolgen, jedoch nur wenig Irrthümer vorkommen.

Muskel- und Lagegefühl sind intact, ebenso der Tastsinn.



Die Hautreflexe: Fusssohlenreflexe, Cremasterreflexe, Bauchreflexe sind alle normal.

Die Sehnenreflexe: Patellarreflexe, Trochanterreflexe, Arm- und Daumenreflexe sind vorhanden und normal.

Die Tricepsreflexe sind leicht erhältlich aber nicht gesteigert. Es besteht kein Fussklonus.

Die Prüfung der Kopfnerven ergibt:

Nervus I, Olfactorius: Der Geruch ist ziemlich schlecht entwickelt.

Nervus II, Opticus: Die Sehschärfe scheint normal. Beide Pupillen reagiren auf Lichteinfall gekreuzt und einseitig.

Nervus III, Oculo-motorius,	}	sämmliche Augenbewegungen sind normal, es besteht weder Nystagmus noch Strabismus.
Nervus IV, Trochlearis,		
Nervus VI, Abducens		

Nervus V, Trigeminus: die motorische und die sensible Sphäre dieses Nerven sind beide ganz normal.

Nervus VII, Facialis:	}	sind vollkommen normal.
Nervus VIII, Acusticus:		
Nervus X, Vagus:		

Nervus IX, Glosso pharyngeus:	}	Zungenbewegungen, Geschmack- und Schlundbewegungen sind normal.
Nervus XI, Recurrens:		
Nervus XII, Hypoglossus:		

#### Sensibilität des Naevus.

Die peinlichste Prüfung der Sensibilität im Gebiete des Naevus ergibt keine Differenzen mit den übrigen Hautorganen. Ebenso wenig sind mit dem Tasterzirkel Abweichungen von der Norm oder auffallende Verschiedenheiten von der umgebenden Haut nachzuweisen.

#### Status localis.

Die genaue Untersuchung des im allgemeinen Status erwähnten Gebildes am Hals und Rücken des Gabriele, ergibt nun folgenden Befund:

Die Spitze des beschriebenen pigmentirten und behaarten Dreieckes liegt unten genau am Processus spinosus des neunten Brustwirbels und erstreckt sich von hier aus nach beiden Seiten absolut symmetrisch unter einem Winkel von ca. 30° bis zur inneren Scapularlinie ca. 4 Cm. unterhalb des inneren Endes der Spina scapulae. Die Länge der Ränder der Pigmentirung beträgt von der Spitze bis zu letzterem Punkt 15 Cm. Von hieraus findet beiderseits eine flügelartige Ausbreitung statt bis die Mitte der Spina scapulae erreicht ist; sodann verlaufen

die Grenzlinien beiderseits über die Fossae supraspinat., und gehen convergirend nach auswärts, scharf abgegrenzt gegen die seitliche Medianlinie des Halses, um sich in einem Bogen über der Protuberantia occipit. externa wieder zu vereinigen und abzuschliessen. Diese Vereinigung fällt zusammen mit einem ovalen, circa 1 Cm. erhabenen, 8 Cm. breiten, 4 Cm. hohen weich anzufühlenden Tumor am Hinterhaupt.

Ein verschiedener, jedenfalls mehrere Centimeter breiter Streifen in der Peripherie dieser pigmentirten Fläche ist stark mit Haaren besetzt. Die Haare sind 2—3 Cm. lang, von gleicher Beschaffenheit und gleicher schwarzer Farbe, wie die übrige Behaarung des Körpers. Diese Hypertrichosis erstreckt sich auch auf den schon erwähnten weichen Tumor, mit welchem das ganze Gebilde am Hinterhaupte abschliesst. An diesem Tumor zeigt sich eine mehr gleichmässige Behaarung, nebst einem isolirten Haarbüschel, welcher einer tiefen, nabelartigen Furche oder Falte,  $1\frac{1}{2}$  Cm. lang quer über den Tumor verlaufend — entspricht. Während im Bereich dieser Behaarung die pigmentirte Haut vollkommen glatt erscheint, beobachtet man in der Mitte der grossen Fläche und vor allem nach oben ausgebreitete gleichmässige Warzenbildungen, am intensivsten ausgesprochen gegen den Nacken und von da seitlich gegen die Scapula. Die Warzen haben alle beinahe gleiche Grösse, sind ziemlich flach, von der Form eines plattgedrückten Hautkornes, und viele derselben zeigen im Centrum einen schwarzen Punkt mit leichter dellenartiger Vertiefung.

An dem erwähnten Tumor findet sich keine derartige Warzenbildung vor; seine Oberfläche sowie diejenige der behaarten Randpartien des Hautdreieckes erscheint vollkommen glatt, während die Haut im Bereich der Warzen sich rauh und höckerig anfühlt.

Der schon mehrfach besprochene Tumor erscheint bei der Palpation von sehr weicher Consistenz, etwa wie eine schlaffe Cyste. Er verliert sich allmählig in der Tiefe gegen die Schädelbasis. Er lässt sich mit der Haut bewegen, doch erhält man den Eindruck, dass derselbe in der Tiefe am Schädelknochen fixirt sei. Eine vorgenommene Probepunction ergab keinen flüssigen Inhalt. Diese Geschwulst lässt sich



nicht comprimiren, zeigt keine Pulsation. Druck auf dieselbe erzeugt keinerlei Hirndruckerscheinungen. Es ist nicht möglich, in der Tiefe, da wo die Befestigung am Knochen sich befindet, eine Knochenlücke oder verdickte Knochenränder durch die Weichtheile durchzutasten.

Bei weiterer Besichtigung des Körpers sieht man an der vorderen Brustwand, rechts vom Processus xiphoideus, auf leicht pigmentirter, glatter Unterlage eine kreisförmige, abnorm starke Behaarung. Endlich besteht noch in der linken Glutaealgegend eine ebensolche behaarte pigmentirte Stelle, wie die seitlich vom Schwertfortsatz angegebene. Sonst zeigt die Haut keinerlei Pigmentstörungen, überhaupt keine Veränderungen pathologischer Art.

An den bisher beschriebenen Stellen mit Hypertrichosis, namentlich am grossen Naevus des Nackens, lässt sich keine ausgesprochene, gleichmässige Richtung der Haare bei einfacher Betrachtung erkennen; namentlich ist es nicht möglich, ein System von Richtungslinien im Sinne der Eschricht-Voigtschen Linien herauszufinden. Die Haare stehen kraus nach allen Richtungen. Durch Befeuchten gelingt es jedoch, Richtungen zu finden, nach welchen hin die Haare sich leichter der Haut anschmiegen lassen. Im Grossen und Ganzen entsteht bei diesem Vorgehen folgendes Bild:

Die Gesamtheit der Haare sondert sich nach drei Richtungen, wodurch 3 Gruppen oder Centren von Richtungslinien entstehen: 1. Ein grosses Centrum liegt an der Spitze des Dreiecks, zwischen dem 9. Brustwirbel und den Scapularlinien. Hier sind die Haare am längsten, schmiegen sich der Haut am besten an, ihre Richtung ist ausgesprochen von oben nach unten, parallel etwas convergent zur Mittellinie, so dass das Ganze gleichsam die Configuration eines Bartes gewinnt.

2. Ein weiteres Centrum findet sich je an den symmetrischen Stellen der seitlichen Ausbuchtungen gegen die Scapula hin. Die ziemlich krausen Haare verlaufen hier nicht gegen die Peripherie, sondern mehr gegen die Wirbelsäule zu und etwas nach oben.

3. Ein drittes Centrum, welches sich quer über die Fossa spinata erstreckt, zeigt einen ähnlichen Verlauf wie das zweite.

Auch hier geht die Richtung der Haare gegen die *Columna vertebralis*, aber mehr nach unten, so dass die Richtungslinien des zweiten und dritten Centrums sich in der Verlängerung mit spitzem Winkel schneiden.

Das der Arbeit beigelegte Bild des Falles zeigt dieses beschriebene Verhalten der Haare nach feuchtem Bestreichen derselben.

Im Grossen und Ganzen entsprechen die hier angegebenen Haarrichtungen den Richtungslinien des fötalen Haarkleides nach Eschricht-Voigt. Auffallend ist dagegen der Unterschied zwischen dem ersten und den zwei letzten Centren. Im ersten Centrum legen sich die Haare beim Befeuchten mit Leichtigkeit in die beschriebene Richtung, in den beiden anderen Centren gelingt es nur mit Mühe eine allgemeine Richtung zu finden, und auch dann noch machen dieselben den Eindruck der Unordnung.

#### Pathologisch-Anatomisches.

Mit der Erlaubniss des Patienten wurde aus der warzigen nicht behaarten mittleren Partie des Naevus ein kleines Hautstück excidirt. Ein Theil wurde in Flemming'scher Lösung, der andere in Sublimatlösung fixirt, in Alkohol gehärtet. Dann wurden beide Stücke in Celloidin eingebettet und mit dem Mikrotom geschnitten. Die Färbung erfolgte mit Hämatoxylin und Eosin.

Aeussere Verhältnisse machten mir eine genauere pathologisch-anatomische Untersuchung unmöglich, so dass ich nur die gröberen mikroskopischen Details verwerthen darf: die Hornschicht ist nicht vermehrt, im Rete malpighi befindet sich reichlich Pigment. Die Warzen erweisen sich als stark hypertrophische, meist degenerirte Haarfollikel, deren Ausführungsgänge erweitert und vertieft und mit hyalinen Massen ausgefüllt sind.

#### Diagnostik.

Die pathologische Bildung, deren Status bisher ausgeführt wurde, besteht aus zwei Theilen:



1. einer ausgedehnten, pigmentirten, theils behaarten, theils warzigen Hautpartie, welche scharf begrenzt am Hinterhaupt, Nacken, Hals und oberem Rücken sitzt;

2. einem am oberen Ende dieses Gebildes am Hinterhaupt sitzenden Tumor von der beschriebenen Beschaffenheit.

Ueber die Natur des ersten Theiles kann nun wohl kein Zweifel bestehen. Ein grosser, angeborner, pigmentirter, behaarter, warziger, scharf gegen die normale Haut abgegrenzter Hautfleck. Das kann doch nur ein Naevus pigmentosus, pilosus, congenitus, extensus sein. Ebenso sind die beiden kleinen Flecke, neben dem Schwertfortsatz und in der Glutaealgegend als solche Naevi und mit Bezug auf den Naevus als Nebennaevi zu bezeichnen.

Etwas schwieriger gestaltet sich die Diagnose des anderen Theiles, des am Hinterhaupte sitzenden Tumors. Es handelt sich um eine Geschwulst von halber Handflächengrösse, glatt dem Kopfumfange anliegend, weich wie ein schlaffer Sack, nicht compressibel, ohne Pulsation, ohne flüssigen Inhalt, symmetrisch zur Medianlinie, nahe dem Hinterhauptsloche liegend und dort in der Tiefe am Schädelknochen fixirt und — last not least — angeboren.

Solche Tumoren können sein: Lipom, Fibrom, Angiom, Dermoidcyste, Cephalocele.

Ein Angiom ist die Geschwulst von vorneherein nicht, sie ist nicht compressibel, es fehlt jegliche Pulsation, sie ist nicht erectil, zeigt keinen wechselnden Turgor.

Gegen Lipom und Fibrom spricht das Bestehen bei der Geburt und der Mangel eines Wachsthums im Laufe des Bestehens und endlich die Consistenz.

Es bleiben für die Differentialdiagnose nur übrige Cephalocele und Dermoidcyste.

Für Cephalocele spricht der Sitz des Tumors in der hinteren Medianlinie des Kopfes, die Fixation am knöchernen Schädel und die nabelförmige Einziehung. Dass keine Oeffnung im Schädel durchgeführt wurde, kann in vita nicht gegen Cephalocele sprechen, da ja namentlich in der Nackengegend das Tasten durch die Weichtheile sehr erschwert ist. Alle anderen Eigenschaften der Geschwulst, besonders aber der

Umstand, dass sie congenital ist, stützen die Diagnose Cephalocele.

Von besonderem Werthe erscheint es mir, auch hier noch einmal darauf hinzuweisen, dass Herr Collega Dr. C. Brunner (Münsterlingen) die Geschwulst ebenfalls als Cephalocele diagnosticirt hat.

Ferner kann ich hier einen analogen Fall aus der einschlägigen Literatur anführen, welcher ebenfalls eine Combination von Spina bifida mit einem Naevus pigmentosus darstellt. Es ist dies der Fall von A. Rossi (1), welcher einen Naevus bei einem neugeborenen Kinde combinirt fand mit einer Meningocele spinalis cervicalis.

Einer anderen Analogie, welche auf den ersten Blick sehr nahe zu liegen scheint und welche auch von Brunner angedeutet wird, nämlich diejenige der Hypertrichosis bei Spina bifida occulta, kann ich nicht beipflichten, noch weniger sie als Stütze für die Diagnose gelten lassen, da jene Hypertrichose ganz anderen Ursprunges ist als ein wirklicher congenitaler Naevus und deshalb ganz andere Beziehungen zwischen einerseits Hypertrichose und Spina bifida, andererseits Naevus und Spina bifida resp. Cephalocele bestehen. Ich werde später auf diese Beziehungen zurückkommen.

Die grössere Wahrscheinlichkeit liegt nach dem Gesagten auf der Diagnose Cephalocele. Trotzdem kann ich die Möglichkeit, dass es sich um eine Dermoidcyste handeln könnte, nicht völlig verneinen. Auch eine Dermoidcyste würde als angeborene Geschwulst die Eigenschaften der beschriebenen Geschwulst darbieten können. Die Fixirung der am Knochen des Schädels, die mediale Lage geben aber der Diagnose Cephalocele den unbedingten Vorzug.

Handelt es sich in diesem Falle schon um die ausserordentliche Seltenheit der Combination eines Naevus pigmentosus pilosus mit einer Cephalocele, so zeigt der Fall auch noch in anderer Richtung Eigenthümlichkeiten, welche hervorgehoben werden dürfen. Einmal die ungewöhnliche Ausdehnung des Naevus, welche ihn in die Gruppe der bekannten monströsen „Thierfellbildungen“ einreicht. Dann der Sitz an Hals, Nacken und Rücken, wie ich ihn ähnlich in der Literatur nur einmal



angegeben fand (Joseph 2, siehe Tabelle 23). Interessant sind auch die Fichu-Form und die vollständige Symmetrie in Bezug auf die hintere Medianlinie, die Bildung zweier seitlicher flügelartiger Ausbuchtungen, die Uebereinstimmung der Wachsthumslinien der Haare in der Spitze des Naevus mit den Eschricht-Voigt'schen Linien, andererseits das Abweichen dieser Linien in den Seitenflügeln. Auffallend deutlich erscheint die scharfe Abgrenzung der pigmentirten Haut des Naevus von der normalen Haut der Umgebung.

### Casuistik.

In der mir zugänglichen Literatur habe ich im Ganzen 34 Fälle von solchen Naevi pilos. pigmentos. auffinden können, aber nur eine kleinere Zahl war ausführlich beschrieben und bearbeitet, über den grösseren Theil fanden sich nur kürzere, erwähnende Referate mit unvollständigen Angaben. Aus diesem Grunde halte ich es für wenig erspriesslich, im Folgenden Fall für Fall einzeln zu besprechen, so wie A. Thienel (3) dies in seiner Dissertation mit nur vier Fällen thun konnte, sondern ich wähle die übersichtliche Form einer Tabelle, in welcher die erheblichen Eigenschaften nach Rubriken angegeben werden und lasse sodann dieser Tabelle eine summarische Besprechung der Gesamtergebnisse der einzelnen Rubriken folgen:

#### Form und Sitz des Naevus.

Von den 34 beschriebenen Fällen zeigen:

15 Fälle die Form einer Schwimmhose;

1 Fall die Form und Lage einer Weste mit Hose;

1 Fall die Form einer Weste mit Kragen und Aermeln;

3 Fälle bestehen aus einer grösseren Zahl auf den ganzen Leib vertheilter Flecken, multiple naevi;

6 Fälle sind meistens seitlich im Gesicht gelagert;

1 Fall sitzt an einem Arm und hat die Form einer Ellipse;

3 Fälle sind seitlich am Rumpfe, wovon der v. Planner'sche Fall die Form einer halben Schwimmhose zeigt;

Ord. Nr.	Autor Bezeichnung des Naevus	Form und Sitz des Naevus pilosus	Beschaffen- heit der Grenze	Angaben über den Haarwuchs	Combina- tion mit anderen pathologisch. Bildungen	Angaben über Aetiologie	Angaben über Heredität
1	<b>A. Hardy</b> <sup>4</sup> La femme panthère	Multiple grosse Naevi am ganzen Leibe	—	Schwarze Behaarung	—	—	—
2	<b>A. Hardy</b> <sup>4</sup> Mexikanerin	Grosser Naevus pilosus pig. in Schwimnhosen- form	—	—	—	—	—
3	<b>Baron Alibert</b> <sup>5</sup> Dr. Ruggieri's Fall, jung verheiratete Frau	Grosser Naevus in der Form einer Weste mit Beinkleidern	—	Schwarze Behaarung	—	—	—
4	<b>Baron Alibert</b> <sup>5</sup> Gärtner Delaître „La Taupe“	Grosse multiple Naevi am ganzen Leibe	—	—	—	—	—
5	<b>Michelson</b> <sup>6</sup> Schuhmachergeselle Balke	Grosser Naevus in Schwimnhosenform	—	—	Fibroma molluscum	—	Heredität wird verneint
6	<b>Moller J.</b> <sup>7</sup> 5jähriger Knabe	Grosser Naevus in Schwimnhosenform mit vielen Nebennaevi	—	—	Geschwülste am Kreuz und Gesäss, Sarcom.	—	Heredität wird verneint



Ord. Nr.	Autor Bezeichnung des Naevus	Form und Sitz des Naevus pilosus	Beschaffen- heit der Grenze	Angaben über den Haarwuchs	Combina- tion mit anderen pathologisch. Bildungen	Angaben über Aetiologie	Angaben über Heredität
7	<b>Joseph Max</b> <sup>8</sup> 22jähriger Restaurateur H. P.	Grosser Naevus in Schwimmhosenform, über 40 Nebennaevi, welche unregelmässig am ganzen Körper gelagert sind	Die Naevi sind von der Um- gebung scharf abgegrenzt	Die Richtungs- linien der Haare ent- sprechen den Linien des foetal. Haar- kleides nach Eschricht Voigt	Es besteht keine com- plicirende pathologisch. Bildung	Vorsehen an einem Bären in der Menagerie	Heredität wird verneint
8	<b>Eichhoff</b> <sup>9</sup> 2jähriger Knabe	Naevus pilosus mollus- ciformis Schwimmhosenform mit vielen Nebennaevi	—	—	Es bestanden eine Anzahl linsen- bis faustgrosser Tumoren	—	Heredität wird verneint
9	<b>Werner</b> <sup>10</sup> 9 Monate altes Kind	Grosser Naevus mit Sitz auf der rechten Gesichts- seite und der behaarten Kopfhaut	—	Dichte, lange, weissblonde Behaarung	—	—	—
10	<b>Hardy</b> <sup>4</sup>	Grosser behaarter Nae- vus auf einer Gesichts- seite sitzend	—	Blonde Behaarung	—	—	—
11	<b>Kostial</b> <sup>11</sup>	Grosser Naevus von Schwimmhosenform mit vielen Nebennaevi	—	Schwarze Behaarung	—	—	—

Ord. Nr.	Autor Bezeichnung des Naevus	Form und Sitz des Naevus pilosus	Beschaffen- heit der Grenze	Angaben über den Haarwuchs	Combina- tion mit anderen pathologisch. Bildungen	Angaben über Aetiologie	Angaben über Heredität
12	<b>Linke</b> <sup>12</sup> 18jähriger Metalldrucker	Grosser Naevus pig. pilosus von Schwimm- hosenform	—	—	—	—	—
13	<b>The Lancet</b> <sup>13</sup> Autor? Maria der Orang-Utang 22jähr. Quiché-Indianerin aus Mexiko	Grosser Naevus pig. pilosus von Schwimm- hosenform	Der Naevus ist scharf begrenzt	—	—	—	—
14	<b>Hebra F. v.</b> <sup>14</sup> Mailänderfall	Grosser Naevus pilosus von Schwimmhosenform	Der Naevus ist scharf begrenzt	—	—	—	—
15	<b>Hebra F. v.</b> <sup>14</sup> Knabe	Multiple grosse Naevi pilos. pigmentosi	Die Naevi sind scharf begrenzt	—	Der Knabe war blödsinnig	<b>Volksmäre:</b> Ursprung von menschlichen Weib und dä- nischer Dogge	—
16	<b>Hebra F. v.</b> <sup>14</sup>	Gr. Naevus pilosus v. d. Form u. Lage e. Schurz- fells der Bergknappen	—	—	—	—	—
17	<b>Billroth</b> <sup>15</sup> Mädchen von 10 Jahren	Grösserer Naevus am oberen Augenlid und Augenbraue	—	—	—	—	—
18	<b>Thienel</b> <sup>3</sup> 41 Jahre alter Knecht A. St.	Grosser Naevus pilosus von Schwimmhosenform mit Nebennaevi	—	—	Maligne De- generation in Melano-Carc.	—	Heredität wird verneint



Ord. Nr.	Autor Bezeichnung des Naevus	Form und Sitz des Naevus pilosus	Beschaffen- heit der Grenze	Angaben über den Haarwuchs	Combina- tion mit anderen pathologisch. Bildungen	Angaben über Aetiologie	Angaben über Heredität
19	<b>Ruland</b> <sup>16</sup> 12 Jahre altes Mädchen	Grösserer Naevus pilosus an der Nase	Der Naevus ist scharf begrenzt	—	—	—	Heredität wird verneint
20	<b>Féré Ch.</b> <sup>17</sup>	Grosser Naevus von der Form von Unterhosen	—	—	Der Träger d. Naevus litt an Epilepsie	—	—
21	<b>Rossi A.</b> <sup>1</sup> Neugeborenes Kind	Grosser Naevus pigmen- tosus v. Schwimmhosen- form	Der Naevus ist scharf begrenzt	—	Meningocele spinalis cervicalis	Nach d. Ansicht des Autors liegt der Zusammen- hang zwischen Naevus und Meningocele in einer Verände- rung spinaler Nervenwurzeln	—
22	<b>Jablokoff</b> und <b>Klein</b> <sup>18</sup> Neugeborenes Kind	Grosser Naevus pilosus pigment. von Schwimm- hosenform	—	—	Melano-Sarcome und Metastasen im Gehirn	—	—
23	<b>Joseph Max</b> <sup>8</sup> 1 1/2 jähriges Mädchen	Grosser Naevus pilosus von Westerform mit Kragen und Aermeln	Der Naevus ist scharf begrenzt	Die Richtungs- linien d. Haare entsprechen den Eschricht Voigt'schen Linien	—	—	—
24	<b>Hyde</b> <sup>19</sup> „Congenital Naevus lipo- matodes“	Grosser Naevus pilosus von Schwimmhosenform	—	—	Es bestanden multiple Lipome	—	—

Ord. Nr.	Autor Bezeichnung des Naevus	Form und Sitz des Naevus pilosus	Beschaffen- heit der Grenze	Angaben über den Haarwuchs	Combina- tion mit anderen pathologisch. Bildungen	Angaben über Aetiologie	Angaben über Heredität
25	<b>Rattone</b> <sup>20</sup>	Grosser Naevus pilosus von der Form einer Rückendecke	—	—	Sarcome	Der Autorsucht den Ursprung i. anthropol. Vor- gängen analog d. Hypertrichosis universalis	—
26	<b>Sommer W.</b> <sup>21</sup> F. B. von Rastenburg	Der grosse Naevus pilosus (Hypertrichosis circum- scripta) bedeckt fast den ganzen linken Ober- arm in Form e. Ellipse Es kann nachträgliches Wachsthum constatirt werden	Der Naevus ist scharf begrenzt	Die Richtungs- linien d. Haare entsprechen d. Eschrich Voigt- schen Linien nicht. Es bestehen 2 Centren in d. Brennpunkten d. Ellipse, v. welch. d. Haar- richtungen aus- strahlen	Mangel an Ehrgefühl, Vagabund. Defecte Ohr- läppchen	„Versehen“ an einem Tanzbär	Heredität wird bestimmt verneint
27	<b>Eichhoff</b> <sup>9</sup>	Grosser Naevus pilosus den ganzen Rücken be- deckend	—	—	—	—	Heredität wird verneint
28	von <b>Planner</b> <sup>22</sup> 1/2 jähriges Mädchen	Grosser Naevus pilosus in d. Form einer halben Schwimmhose, viele Nebennaevi	Der Naevus ist scharf begrenzt	—	Excessive Tumor- bildung, Melanome	Der Autor nimmt eine ner- vöse Störung als Ursache d. Naevus- bildung an	—
29	<b>Ornstein</b> <sup>23</sup> Griechischer Fall	Grosser Naevus pilosus von Schwimrhosenform	—	—	Schwanz- bildung	Ornst. weist d. Naevus urs. d. Anthropologie zu, ders. sei kein pathol. Gebilde	—



Ord. Nr.	Autor Bezeichnung des Naevus	Form und Sitz des Naevus pilosus	Beschaffen- heit der Grenze	Angaben über den Haarwuchs	Combina- tion mit anderen pathologisch. Bildungen	Angaben über Aetiologie	Angaben über Heredität
30	<b>Smith Th.</b> in the Lancet <sup>24</sup> 12jähriges Mädchen	Grosser Naevus pilosus am linken Oberarm, Nacken bis Lende	—	—	—	Als Ursache wird angegeben, Vorsehen an einem Dreh- orgelaffen	—
31	<b>Esmarch</b> <sup>25</sup> 6jährige Anna Ehlers	Grosser Naevus pilosus an der linken Stirnseite und dem linken oberen Augenlid	Der Naevus ist scharf begrenzt	—	—	<b>Esmarch</b> nennt den Fall: „Elephantiasi- schen Nerven- naevus“	—
32	<b>Esmarch</b> <sup>25</sup> Anna Schulz	Grosser Naevus pilosus an der linken Stirnseite und dem linken oberen Augenlid (wie oben)	—	—	—	—	—
33	<b>Gross O.</b> <sup>26</sup> 14jähriges Mädchen	Grosser Naevus pilosus in der Form e. Rücken- felles, mit zahlreichen Nebennaevi Der Autor constatirt eigenes postfoetales Wachsthum	Der Naevus ist scharf begrenzt	Die Haare sind sämtliche gegen d. Wirbel- säule gerichtet, mit Ausnahme des unteren Theiles d. Neu- bildung, wo eine mehr unregelm. Anordn. herrscht	—	—	—
34	<b>Chiari O.</b> <sup>27</sup> <sup>5</sup> / <sub>4</sub> jähriger Knabe	Grosser Naevus pilosus an der linken Schulter, Rücken und Brust, mit zahlreichen Nebennaevi	—	Die Richtungs- linien d. Haare sollen d. Eschr. Voigt'schen Linien ent- sprechen	—	—	—

4 Fälle bilden mehr oder weniger hoch am Rücken liegende Decken.

Aus dieser Zusammenstellung geht nun zu allererst hervor, dass der Naevus bestimmte Stellen am Körper seines Trägers als Sitz bevorzugt. Namentlich scheint es, als ob der untere Theil des Rückens, Bauch, Gesäss und die oberen Drittel der Oberschenkel einen typischen Sitz dieses Naevus bildeten, „so dass sich für diese Naevi in der ärztlichen Welt der Name: „Schwimmhosenartiger Naevus“ eingebürgert hat. (Thienel 3.)“

Von den übrig bleibenden Mälern sitzen ausserdem noch sechs solche mit ihrer Hauptausdehnung am Rücken, es sind dies die Naevi von Westenform, von denen auch einer an den Hals hinaufreicht, analog dem von mir beschriebenen Falle, und diejenigen, welche Rückendecken bilden, wie das „Schurzfell des Bergknappen“ nach Hebra (14).

Diese Erscheinung, dass von 35 (mein Fall inbegriffen) behaarten Riesenmälern 22 am Rumpfe sitzen, und zwar so, dass sie gleichsam von der hinteren Mediallinie des Körpers sich bilateral, meist symmetrisch, ausbreiten, erscheint mir von weit höherer Bedeutung, als ihre charakteristischen Formen der Schwimmhose und der Weste etc. Bei dieser Auffassung wird dann das Vorherrschen der Schwimmhosenform zu einem Vorherrschen des unteren Körperendes, was vielleicht in der Entstehungsart der Naevi im Embryonalleben seine Erklärung finden möchte.

Ganz anders ist das Bild derjenigen Riesenmäler, welche über den ganzen Leib als eine Mehrzahl von grösseren Flecken verbreitet sind, dessen Eindruck nicht besser geschildert werden kann, als durch die Benennungen: „La femme panthère“ und „La Taupe“ der vox populi. Auch diese Form erscheint mir ätiologisch äusserst wichtig, wohl an keiner anderen dürfte ein Erklärungsversuch durch Nerveneinflüsse so vollkommen scheitern wie an dieser.

Es bleiben nun noch 10 Fälle, welche in ihrer Form nichts Charakteristisches besitzen, welche aber insgesamt seitlich an ihrem Träger anhaften und dadurch in Gegensatz treten zu der ersten bilateralen Hauptgruppe.

Im Anschluss an die Gestaltung der Naevi hat auch das Vorkommen (soweit ich dasselbe meiner Literatur entnehmen konnte) von sogenannten Neben-Naevi Erwähnung gefunden. In nicht weniger als 9 Fällen lagen darüber positive Angaben vor. Auch der von mir beschriebene Fall weist zwei solcher Neben-Naevi auf. Es handelt sich um einzelne bis zahlreiche, kleine bis Fünffrankenstücke grosse, über die normale Körperoberfläche unregelmässig vertheilte, behaarte Pigmentflecken, welche offenbar in irgend welcher Beziehung zum Hauptnaevus stehen.

#### Beschaffenheit der Grenze.

Uebereinstimmend mit meiner eigenen Beobachtung, fand ich in 11 Fällen die bestimmte Angabe, dass eine scharfe Grenze den Naevus von der normalen Haut trennt. In den übrigen Fällen fehlen Angaben über die Grenze. Nirgends aber fand ich die Beobachtung eines allmäligen Ueberganges der pigmentirten in die normale Haut.

#### Angaben über den Haarwuchs.

In 5 Fällen ist das Verhalten der Haarrichtungen zu den Eschricht-Voigt'schen Richtungslinien einer Untersuchung unterzogen worden. Es entsprachen dieselben in 3 Fällen: Nr. 7 Joseph (8), Nr. 23 Joseph (8), Nr. 34 Chiari (27). In einem 4. Falle Nr. 33 O. Gross (26) stimmen die Haarrichtungen im Grossen und Ganzen mit den genannten Systemen überein, aber „im unteren Theil der Neubildung herrscht eine mehr unregelmässige Anordnung“, also keine oder doch keine vollständige Uebereinstimmung.

In hohem Grade interessant ist dagegen das Ergebniss des Sommer'schen Falles 21 (Nr. 27), welches dahin lautet, dass die Haarrichtungen den Eschricht-Voigt'schen Linien ganz und gar nicht entsprechen. Da es sich bei diesen Linien um Wachstumsrichtungen handelt, gewinnt das Verhalten sowohl des Gross'schen als ganz besonders des Sommer'schen Falles an Bedeutung durch die weitere Thatsache, dass in beiden Fällen ein post-fötales eigenes Wachsthum des Males constatirt werden konnte, nicht bloss ein „Mitwachsen“. Könnte es sich



vielleicht so verhalten, dass bei erloschenem „eigenem“ Wachsthum des Naevus Uebereinstimmung mit den Wachsthumslinien des Trägers, bei noch vorhandenem „eigenem“ Wachsthum aber Abweichen von denselben bestünde?

Insofern ein solches Verhalten angenommen werden kann, würde das Bestehen der beiden Seitenflügel in dem von mir beobachteten Falle eine theilweise Erklärung durch Annahme zweier seitlicher eigener Wachsthumscentren finden, da ja in denselben ebenfalls keine völlige Uebereinstimmung der Haarrichtungen, sondern ein krauses, ungeordnetes Haarwachsthum auffiel.

#### Combination mit anderen pathologischen Bildungen.

Es ist eine bekannte Thatsache, dass häufig auf dem Boden von Muttermälern Tumoren entstehen, welche ausserdem grosse Neigung zu maligner Entartung zeigen. Auch in diesen 34 Fällen findet jene Thatsache eine Bestätigung, indem in 10 derselben Tumorbildungen constatirt waren. Die malignen Geschwülste: dreimal Sarcom, zweimal Melano-Carcinom, behaupten auch hier den Vorrang vor den benignen: einmal Fibrom, einmal Lipom, einmal Sacraltumor (Schwanzbildungen nach Ornstein (23), und einmal Meningocele spinalis cervicalis (Rossi 1). Dieser letzteren Complication schliesst sich auch mein Fall mit Cephalocele an. In dem Eichhoff'schen Falle (9) ist die Natur der Tumoren nicht angegeben. 3 Fälle zeigten Symptome psychischer Degeneration: Blödsinn, Epilepsie, moral insanity, letzterer Fall mit defecten Ohrläppchen.

#### Angaben über Aetiologie.

Die Anschauungen über den Ursprung der Naevi, welche hier verzeichnet werden konnten, sind zweierlei Art:

erstens: Angaben der Träger oder deren Mütter und Volksglaube;

zweitens: Ansichten der Autoren.

Die ersteren lauten dreimal einstimmig auf „Versehen“ d. h. auf einen gewaltigen optischen, psychischen Eindruck der

graviden Mutter, welcher zur Bildung eines ähnlichen „Anblickes“ am Kinde Veranlassung geworden sei. Das Object des Versehens ist zweimal ein Bär, einmal ein Drehorgelaffe, auch in dem Falle meiner Beobachtung führt Gabriele seinen Naevus auf ein Versehen seiner Mutter, eine *Vuova della madre*, zurück, ohne das Object des Versehens angeben zu können.

Als Curiosum des Volksglaubens verzeichnet v. Hebra (14) die Angabe über den Ursprung eines multiplen Naevus aus einer Conception eines menschlichen Weibes von einer dänischen Dogge.

Die Ansichten der Autoren, welche eine theoretische Erklärung des Ursprungs ihrer Fälle versuchen, sind sehr verschiedener Art. Alle stimmen nur darin überein, dass sie den Ursprung in dem Trägerindividuum selbst suchen.

Am weitesten gehen Ornstein (23) und Rattone (20), welche diese Naevi dem Gebiete der Pathologie entreissen und der Anthropologie zuweisen wollen. Nach ihnen liegt Atavismus vor und es nehmen diese Autoren eine Analogie mit der *Hirsuties universalis* an.

Rossi (1), welcher den einzigen mit Meningocele complicirten Fall beschreibt, glaubt, dass Nerveneinflüsse durch Veränderungen spinaler Nervenwurzeln seinen Naevus erzeugt hätten.

Planner (22) denkt sich eine primäre nervöse Störung im Sinne der Erkrankung des Ganglion coeliacum bei Morb. Addisonii etc. Esmarch (25) endlich erklärt den Naevus der Anna Ehlers als einen elephantiasischen Nervennaevus. Die betroffenen Nervengebiete seien:

1. Ramus I Trigemini: Nerv. frontalis (supraorbital. und supratrochlearis), Nerv. lacrymalis.

2. Ramus II Trigemini: Nerv. subcutaneus malae, ram. temporalis, ramus inferior s. facialis.

Es wäre dies der einzige Fall, in welchem ein Zusammenhang dieser Naevi pilos. mit den Nerven-Naevi herausgefunden werden könnte, falls die Argumentation Esmarschs richtig wäre.

Mir scheint es jedoch, dass die anatomische Einheit, welche von dem Naevus bedeckt wird, durchaus keine Nerven-

einheit ist. Der Naevus hat einfach sein Wachsthum an den Voigt'schen Wachsthumsgrenzen eingestellt und erweckt damit den oberflächlichen Eindruck der Uebereinstimmung mit Nervenengebieten.

Inwiefern sodann die Einreihung dieses Naevus in die elephantiastischen Formen berechtigt ist, verstehe ich nicht, besonders da auch der mikroskopische Befund nicht den geringsten Anlass dazu bietet.

Die von Esmarch (25) gewählte Bezeichnung „elephantiastischer Nerven-Naevus“ ist aus den angegebenen Gründen in zweifacher Beziehung anfechtbar. Das Mal der Anna Ehler ist ein Naevus pilos. pigmentos. extensus mit Localisation auf einer Gesichtsseite.

#### Heredität.

In 8 Fällen wird die Angabe gemacht, dass ähnliche Affectionen in den vorhergehenden Generationen nicht bestanden haben. In den übrigen Fällen fehlen mir bezügliche Angaben. Es liegt aber keine einzige Beobachtung vor, dass wirklich eine Vererbung des Naevus stattgefunden habe. Auch in dem von mir beobachteten Falle versichert der Träger Gabriele, dass keine Heredität bestehe.

#### Aetiologie der Naevi pilosi pigmentosi congeniti.

Die Aetiologie der Naevi pilosi congeniti ist ein dunkles Gebiet der Wissenschaft. „Jam venimus ad partem minime percognitam maximisque tenebris involutam, ad naevorum maternorum quidem causam,“ sagt Martinus Arndt (28) in seiner Inauguraldissertation „De naevo materno“ im Jahre 1839. Unsere Kenntnisse haben sich seither wenig vermehrt. Der gleiche Autor fährt dann fort: „causam, quam ab antiquissimis iam temporibus cum artem medicam non profitentes tum medici doctissimi et certissimi in materni animi affectibus foetui infestis ponendam esse censuerunt, quorum momento ea res, quae gravidae animum agitarit, in neonati corpore appareret.“

Hebra (14) sagt darüber kurz und gut: „Wir ziehen es darum vor einzugestehen, dass wir keine Ursache der Ent-



stehung der Warzen kennen, und zwar weder für erworbene noch für die angeborenen, und dass wir dennoch der so vagen und in Nichts erwiesenen Theorie des „Versehens“ das Wort nicht reden wollen.“

Thienel (3) sagt in seiner Dissertation über die Aetiologie dieser Naevi: „Doch alle Versuche, eine plausible Erklärung hierfür zu finden, sind bis jetzt misslungen. Am meisten neigt man sich noch der Ansicht von Bärensprung's zu, der annimmt, dass eine im intrauterinen Lebensabschnitt vorhanden gewesene nervöse Störung die Ursache der Naevus-Bildung abgäbe“

H. Seemer (29) äussert sich wie folgt: „Bezüglich der Aetiologie der Naevi finden sich bestimmte Angaben vor der Hand nicht.“ Aehnlich äussern sich Joseph Ruland (16) u. A.

Erinnere ich hier noch an die Besprechung, welche die ätiologischen Angaben in meiner Casuistik gefunden haben, so ergibt sich aus dem Vorhergehenden das Resultat:

Bis heute gibt es überhaupt keine Erklärung weder über die Ursachen noch über die Entstehungsweise der Naevi pilosi.

Das „Versehen“ ist keine Erklärung, sondern eine volkstümliche Anschauung.

Die Versuche einer Erklärung durch Nerveneinflüsse entbehren der Begründung und halten einer wissenschaftlichen Kritik nicht Stand.

Diese letzteren Versuche entstanden erst seit verhältnissmässig kurzer Zeit. Man merkt ihnen deutlich den Einfluss jener Arbeiten über sogenannte Nerven-Naevi an, welche von Bärensprung (30), Petersen (31), J. Müller (32), L. Philippson (33), Spietschka (34), C. Gerhardt (35), Ed. Saalfeld (36), Pott (37), A. Lanz (38) etc. ausgeführt worden sind.

Ein Nerven-Naevus und ein Naevus pilosus congenitus sind nun aber zwei ganz verschiedene Dinge. Auch ich habe ganz vergebens gesucht aus jenen Arbeiten zu schöpfen, um für den letzteren eine Erklärung zu finden.

Aus der Combination eines Naevus pilosus mit einer Cephalocele, wie der Fall Gabriele sie bietet, geht eine

weitere scheinbare Erklärungsmöglichkeit hervor, welche jedoch nur für diesen einen Fall Geltung haben könnte, nämlich der Erklärungsversuch auf gleichem Wege wie bei Hypertrichosis localis mit Spina bifida occulta. Diese pathologische Erscheinung hat durch die Arbeiten von F. von Recklinghausen, (39) C. Brunner, (40) Ribbert und Monakow (41) ihre wissenschaftliche Erklärung gefunden. Abgesehen davon, dass sie nur als Analogon für meinen Fall, aber nicht für sämtliche andere Naevi pilosi in Frage kommen könnte, genügt sie schon nicht mehr, um die Pigmentation, die grosse Ausdehnung, die Haarrichtung, die scharfe Abgrenzung zu erklären.

Ich will nun versuchen, im Folgenden meine Ansicht über die Aetiologie des Naevus pilosus pigmentosus congenitus extensus darzulegen und zu begründen.

Eine genügende wissenschaftliche Erklärung über die Naevi pilosi muss Aufschluss geben über:

1. Alle Formen der Naevi pilosi, über die multiplen über den ganzen Körper vertheilten Naevusflecken, über die Neben-Naevi.

2. Ueber die bilaterale oder unilaterale Anordnung, über den Vorrang der hinteren Medianlinie des Körpers.

3. Ueber das eigene Wachsthum und das eigenthümliche Verhalten der Haarrichtung.

4. Ueber die Disposition zur Tumorbildung und malignen Degeneration.

5. Ueber den Zusammenhang zwischen Naevus und Cephalocele.

6. Ueber den Mangel an Heredität.

7. Ueber die scharfe unvermittelte Begrenzung.

Sie muss ihren Ausgang nehmen vom intrauterinen Leben des Trägers, von der Entwicklung des menschlichen Embryo.

In dieser Beziehung erschien mir das Mitbestehen der Cephalocele als eine Wegleitung. Die Autoren: Klebs, (42) Perls-Neelsen (43) verlegen das Entstehen der Spina bifida und Cephalocele in ein sehr frühes Embryonalstadium. Klebs äussert sich darüber: „Für die Theorie dieser Bildungen erscheint dagegen das Wichtigste ihre Zurückdatirung in die ersten Zeiten der embryonalen Entwicklung.“



Seine Vermuthung geht dahin, dass die Ursache der Spina bifida in der Zeit liege, „in welcher die flächenförmige Fötalanlage dem Chorion anlag, wahrscheinlich dürfte dieselbe auch schon vor der eigentlichen Chordabildung am Primitivstreifen beginnen“.

Wenn die Cephalocele in irgend welchem Zusammenhange mit dem Naevus steht, so müsste dieser Zusammenhang ebenfalls in dieser frühen Embryonalzeit gesucht werden, dann müssten die Ursachen, welche den Naevus hervorriefen, ebenfalls solche sein, welche den Menschen in diesem Zustand seiner Entwicklung beeinflussen. In dieser frühen Embryonalperiode sind es nun die Vorgänge der Keimverschmelzung und der Keimspaltung, welche den Embryo dauernd beeinflussen, missstalten, welche das ganze Heer von Missbildungen hervorbringen.

Sind diese Vorgänge wohl im Stande, die Bildung eines Riesen-Naevus zu veranlassen?

Die Mannigfaltigkeit der resultirenden Formen von Missbildungen lässt mich eine solche Annahme nicht von der Hand weisen. Es ist namentlich der Vorgang der foetalen Transplantation, welcher mir als Lösung des Räthsels hier vorschwebt.

Friedrich Ahlfeld (44) beschreibt denselben folgendermassen: „Unter foetaler Transplantation verstehe ich die Einimpfung von Zellenmassen aus der Anlage eines rudimentären Foetus auf die Oberfläche einer sich normal entwickelnden Frucht.

Das Vorkommen der Transplantation ist an und für sich nicht unwahrscheinlich, nachdem wir Fälle kennen gelernt haben, in denen eine zweite Anlage der gut entwickelten anhängt und so bedeutend von der Norm abweicht, dass man Mühe hat menschliche Formen an ihr zu entdecken. Berührt ein Foetus den andern nur mit einer kleinen Fläche, entsteht durch Vereinigung kleiner Blutgefässe eine Einschaltung dieses Theiles in die Circulation des grösseren Foetus, stirbt wegen Mangel der Ernährung der kleine Foetus ab, so wird nur das am grösseren Foetus haftende Stück weiter ernährt und



von dem grösseren Foetus in seine Gewebe oder Höhlen aufgenommen.“

Fassen wir den Naevus pilosus als eine solche foetale Transplantation auf, so dürfte es auch leicht gelingen, alle seine Eigenschaften, seine Combinationen zu erklären oder doch verständlich zu machen, die Forderungen einer wissenschaftlichen Erklärung, wie ich sie oben aufstellte, zu erfüllen.

Der Zusammenhang zwischen Cephalocele und Naevus in meinem Falle dürfte sich ungezwungen ergeben durch die Verwachsungsstelle des rudimentären Foetus am Hinterhaupte, welche den Schluss des Medullarrohres gehemmt hätte.

Das Vorherrschen der hinteren Medianlinie als Mittellinie für den Sitz des Naevus wäre eine Folge der Lage des rudimentären Foetus zum normal entwickelten. Es würde aber auch leicht verständlich, dass der Naevus am Kopfe oder seitlich am Rumpfe gelagert ist, da ja Analogien auf dem Gebiete der Missbildungen für beide Lagen genug bestehen. Die multiplen Naeven würden sich erklären durch Zersprengen einer rudimentären Keimanlage und Anhaften der einzelnen Sprengstückchen an verschiedenen Stellen des bleibenden Keimes. Die Neben-Naevi würden als kleine Keimabsprengungen erscheinen.

Das eigene Wachsthum und entsprechend das Verhalten der Richtungslinien des Haarkleides würden ebenfalls leicht verständlich; ersteres als Ueberbleibsel der früheren eigenen Wachsthumsenergie; letzteres als Anzeichen der vollständigen Unterwerfung des fremden Körpertheiles unter die Wachsthumsgesetze des Trägers, falls die Richtungslinien mit den Eschricht-Voigt'schen übereinstimmen, als Zeichen noch nicht vollendeter Unterwerfung, falls dieselben abweichen.

Es würde auch bei dem heutigen Stande der Geschwulstlehre die Disposition zur Tumorbildung und zur malignen Degeneration, welche wir an diesen foetalen Theilen, den Naevi pilosi, bemerkten, keineswegs der Erklärung Schwierigkeiten bereiten.

Dass keine Vererbung der Naevi stattfindet, dass dieselben eine scharfe, unvermittelte Grenze haben, würden wir ebenso leicht verstehen, wie bei den übrigen Missbildungen.

Es bleibt mir nun nur noch übrig, ein Wort über den Volksglauben des Versehens beizufügen. Schon oft hat ein Körnlein Wahrheit in der vox populi gelegen. Wenn ein psychischer Insult von genügender Heftigkeit eine Mutter in der allerersten Zeit ihrer Gravidität trifft, könnte derselbe nicht auf reflectorischem Wege z. B. durch Contraction der Uterusmusculatur eine Zertrümmerung einer Keimanlage herbeiführen, woraus dann im Falle des Bestehens einer Doppelanlage die foetalen Transplantationen ihren Ursprung nehmen würde? Gerade diese Art der Entstehung würde ja auch die multiplen Naevusflecken und die Neben-Naevi am besten erklären.

#### Resumé.

Die hier beschriebenen grossen thierfellähnlichen Muttermäler bilden eine wohlcharacterisirte geschlossene Gruppe von pathologischen Bildungen. Ausser der Pigmentirung und der Behaarung besitzen sie noch eine Reihe von wichtigen Eigenschaften, welche zum Theil bisher noch nebensächlich angesehen wurden:

1. Ihre variable Lagerung im Hautorgan des Trägers mit Vorzug der hinteren Medianlinie als Mittellinie für ihre Ausarbeitung.
2. Ihre Disposition zur Tumorbildung.
3. Ihre scharfe unvermittelte Grenze.
4. Ihr eigenes Wachsthum im Gegensatz zum „Mitwachsen“.
5. Das Nichtbestehen einer Vererbung.

Die von mir aufgestellte Ansicht über ihre Aetiologie lautet:

Die Entstehungsursache ist nicht im damit behafteten Menschen selbst zu suchen, sondern sie liegt ausserhalb desselben. Aus der Complication mit der Cephalocele geht hervor, dass jene in die früheste Periode des Em-

bryonallebens, die ersten 3—4 Wochen der Gravidität fällt. Erste Bedingung für die Entstehung ist das Vorhandensein eines Zwillingskeimes. Der Naevus entsteht nun aus einer der beiden Keimanlagen, welche, vielleicht durch ein Trauma, zersprengt wird und sodann stückweise auf die zweite persistirende Anlage transplantiert wird, mit ihr verwächst, von ihr ernährt und ihren Wachsthumsgesetzen mehr oder weniger unterworfen wird. Dieser Wachsthumskampf des ganzen Keimes mit dem transplantierten Keimstück spiegelt sich im postembryonalen Leben ab in dem Verhalten der Richtungslinien des Haarkleides und in gelegentlicher Respektirung der Voigtschen Grenzlinien.

Aetiologisch sind diese Naevi die nächsten Verwandten der Dermoidcysten.

Als Illustration fasse ich meine Ansicht zusammen in dem Satze:

Ein Mensch, welcher ein behaartes pigmentirtes Riesenmal mit auf die Welt bringt, trägt ein Stück seines untergegangenen Zwillingsgeschwisters auf seiner Oberfläche.

---

### Literatur.

1. Rossi A.: „Un caso di neo nevropathico bilaterale accompagnato da meningocele.“ Ref. in Annal. de Dermatologie et de Syphil. Tome V, Nr. 1, pag. 126. 1894.
2. Joseph M.: „Ueber Hypertrichosis auf pigmentirter Haut.“ Berliner klin. Wochenschrift. 1892. Nr. 8.
3. Thienel Alwin: „Ein Fall von schwimmhosenartigem Naevus pigmentodes pilosus mit Carcinoma melanodes.“ Dissert. Greifswald 1892.
4. Hardy A.: Traité des maladies de la peau. pag. 29 u. 99. 1886.
5. Alibert, Baron: Hautkrankheiten. (Uebersetzt v. Bloest). 1837.
6. Michelson P.: „Anomalien des Haarwuchses und der Haarfärbung.“ v. Ziemssen's Handbuch der spec. Path. u. Therap. Bd. XIV, II. Hälfte. 1884.
7. Moller J.: „Ein Fall von schwimmhosenartigem Naevus pilosus pigmentosus.“ Wiener med. Wochenschrift. XXXIX. Nr. 13.



8. Joseph M.: „Ein Fall von schwimmhosenartigem, thierfell-ähnlichem Naevus pilosus pigmentosus.“ Deutsche med. Wochenschrift. 1889, Nr. 24.

9. Eichhoff: „Naevus pilosus mollusciformis.“ Monatshefte für prakt. Dermatologie. IX. Nr. 11.

10. Werner: Berliner klin. Wochenschrift. 1882. pag. 687.

11. Kostial: „Schwimmhosenartiger, behaarter Naevus.“ Allgem. Wiener med. Zeitung. 1872. Nr. 10.

12. Linke: „Schwimmhosenartiger Naevus pilosus pigmentosus.“ Dissert. München 1877.

13. The Lancet: 21. August 1869. Autor?

14. Hebra: Hautkrankheiten, 2. Theil. In Virchow's Handbuch der spec. Path. und Therapie. Bd. III. 1876.

15. Billroth: Cit. in Kröner Joh. „Ein ausgedehnter Fall von Papilloma neuropathicum.“ Dissert. Würzburg 1890.

16. Ruland Joseph: „Naevus verrucosus pilosus.“ Dissert. Würzburg 1887.

17. Féré Ch.: „Sur un cas d' hypertrichose de la partie inférieure du corps chez un épileptique.“ Referat in Annales de Dermatol. et de Syphil. Tome V. Nr. 1. 1894.

18. Jablokoff und Klein: „Ein Fall von Naevus pigmentosus, begleitet von melanot. Sarcomen des Gehirns.“ Ref. im Arch. f. Derm. u. Syphil. 1879. pag. 629—632.

19. Hyde: „Congenital Naevus lipomatodes.“ Journal of cutan and ven. Diseases. Juli 1885. pag. 193.

20. Rattone Giorgio: Gazzetta delle Cliniche. Nr. 20 u. 21. 1886.

21. Sommer W.: „Ein neuer Fall von Hypertrichosis circumscripta.“ Virchow's Archiv. Bd. 102. pag. 407—409.

22. v. Planner Rich.: „Ein Fall von Naevus congenitus mit excessiver Geschwulstbildung.“ Arch. f. Dermat. u. Syph. 1887. pag. 449.

23. Ornstein: „Ausgedehnter behaarter Naevus mit Schwanz.“ Ref. in den Monatsheften f. prakt. Derm. Bd. XIV. 1892. pag. 299.

24. Smith Thomas: „Mother's Mark's.“ The Lancet. 1867. Bd. II. pag. 192.

25. Esmarch u. Kulenkampf: „Die elephantiastischen Formen.“ Hamburg, J. F. Richter. 1885.

26. Groos Oscar: „Naevus von enormer Ausdehnung mit excessiver Pigmentablagerung und Haarbildung längs des Rückens.“ Berliner klin. Wochenschrift. 1870. Nr. 33, pag. 396.

27. Chiari O.: „Ueber Hypertrichosis des Menschen.“ Ref. in Schmidt's Jahrbüchern. 1893. Nr. 3. pag. 237.

28. Arndt Martinus: „De Naevo materno.“ Dissert. Halle 1839.

29. Seemer Hermann: „Zur Casuistik der Naevi.“ Dissertation. Würzburg 1889.

30. Bärensprung: Charité-Annalen. 1863. Bd. III. pag. 91—99.

31. Petersen W.: „Ein Fall v. multiplen Knäueldrüsengeschwülsten unter dem Bilde eines Naevus verrucosus unius lateris.“ Arch. f. Derm. u. Syph. 1892. pag. 919 ff.

32. Müller Julius: „Ein Fall von Naevus verrucosus unius lateris.“ Arch. f. Derm. u. Syph. 1892. pag. 21 ff.

33. Philippson L.: „Zwei Fälle von Ichthyosis cornea (hystrix) partialis (Naevus linearis verrucos. Unnae), entsprechend dem Verlauf der Grenzlinien von Voigt.“ Monatshefte f. Derm. Bd. IX. 1890. pag. 337.

34. Spietschka Theodor: „Ueber sogenannte Nervennaevi.“ Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. XXVII. 1. Heft.

35. Gerhardt C.: „Beobachtungen über neuropath. Hautpapillom.“ Jahrbuch für Kinderheilkunde. 1871. pag. 270.

36. Saalfeld Edmund: „Doppelseitiger Naevus verrucosus (Nervennaevus).“ Dermatolog. Zeitschrift. Bd. I. 1894.

36. Saalfeld Edmund: „Ein Fall von Naevus verrucos. unius lateris.“ Allgem. med. Centralzeitung. 1892. Nr. 102.

37. Pott R.: „Ueber Papilloma neuropathicum.“ Jahrbuch für Kinderheilkunde. Bd. XXVIII. 1888. pag. 432.

38. Lanz A.: „Naevus verrucosus unius lateris.“ (Russisch.) Ref. in den Monatsheften f. prakt. Derm. Bd. 18. 1894. Heft 3. pag. 139.

39. Recklinghausen F. v.: Untersuchungen über Spina bifida Virch. Arch. Bd. 105. 1886.

40. Brunner Conrad: „Spina bifida occulta sacro-lumbalis.“ Virchow's Archiv. Bd. 129. 1892.

41. Ribbert u. Monakow: Discussion über Spina bifida occulta. Correspondenzbl. f. Schweiz. Aerzte. 1893. pag. 371.

42. Klebs Edwin: Allgemeine Pathologie. pag. 306, 308, 313, 319. Fischer. Jena 1889.

43. Perls-Neelsen: Lehrbuch der allgemeinen Pathologie. 1886.

44. Ahlfeld Friedrich: „Die Missbildungen des Menschen.“ Bd. I. pag. 71. Leipzig, F. W. Grunow. 1880 und 82.

### Benutzte, aber nicht citirte Literatur:

#### I. Ueber Naevi:

45. Jansen Joseph: „Beitrag zur Kenntniss der Naevi.“ Dissert. Bonn 1891.

46. Recklinghausen F. v.: „Ueber die multiplen Fibrome der Haut.“ Berlin 1882. Aug. Hirschwald.

47. Étienne: „Naevus pigmentaire.“ Annales de Dermat. et de Syphil. Tome V. pag. 550.

48. Jadassohn J.: „Beiträge zur Kenntniss der Naevi.“ Archiv f. Derm. u. Syph. 1888. pag. 917.

49. Geber Eduard: „Ueber eine seltene Form von Naevus der Autoren.“ Vierteljahrschrift f. Dermat. u. Syphil. 1874. pag. 3.

50. Köbner H.: „Xanthoma multiplex, entwickelt aus Naevus vasculoso-pigmentosus.“ Archiv f. Dermat. u. Syph. 1888. pag. 393.

51. Beigel: „Papilloma area-elevatum.“ Virchow's Archiv. Bd. 47. pag. 367.

52. Campana: „Ueber einige neuropath. Dermatosen.“ f. Derm. u. Syph. 1888. pag. 184.

53. Haußsmann: „Ueber die Warzen im Allgemeinen und über einige seltene Formen derselben.“ Dissert. Tübingen 1840.

## II. Ueber Spina bifida mit Hypertrichosis.

54. Unna: Referat über Waldeyer und Grimm's Atlas der menschlichen und thierischen Haare. Monatshefte f. prakt. Dermatologie. 1885. pag. 169—173.

55. Kollmann: „Ueber Spina bifida und Canalis neureutericus.“ Corresp.-Bl. f. Schweiz. Aerzte. 1893. pag. 794.

56. Stierlin Rob.: Krankenvorstellung in der 8. Wintersitzung der Gesellschaft der Aerzte in Zürich 1892: Cretin mit Spina bifida und Hypertrichosis. Corr.-Bl. f. Schweiz. Aerzte. 1892. pag. 408.

57. Waldeyer und Grimm: Atlas der menschlichen und thierischen Haare. Lahr. M. Schauenburg. 1884.

## Varia und Lehrbücher:

58. Eichhorst: „Verbreitungsweise der Hautnerven beim Menschen.“ Zeitschrift f. klinische Medizin. 1888. Heft 5 u. 6.

59. Demieville: Dissert. Bern 1887.

60. Ecker A.: „Ueber abnorme Behaarung des Menschen, insbesondere über die sogenannten Haarmenschen“. Braunschweig 1878.

61. Hebra-Kaposi: Lehrbuch der Hautkrankheiten. Band 2. Stuttgart 1876.

62. Brocq L.: Maladies de la peau.

63. Behrend G.: Hautkrankheiten. 1883. Berlin.

64. Neumann S.: Hautkrankheiten. 1880.

65. Wolf A.: Hautkrankheiten. 1893. Strassburg.

66. Lesser Ed.: Hautkrankheiten. 1894.

67. Eichhoff B.: Hautkrankheiten. 1890.

68. Duhring L.: Hautkrankheiten. 1889.

69. Crocker H., Radcliffe: Hautkrankheiten. 1887.

70. Heitzmann C.: Die descriptive u. topograph. Anatomie. 1886.

71. Virchow Rud.: Die krankhaften Geschwülste. Berlin 1863.

72. Ledermann und Ratkowsky: Die mikroskop. Technik im Dienste der Dermatologie. Arch. f. Dermat. u. Syph. 1894. 1. Heft.

73. Besnier E. und Doyen A.: Maladies de la peau. Paris 1891.

74. Kaposi Moriz: Hautkrankheiten. 1893.

75. Ziegler Ernst: Lehrbuch der speciellen Pathologie. Jena 1890.

76. Albert Ed.: Lehrbuch der Chirurgie u. Operat.-Lehre. 1884.



# Die Behandlung der Syphilis mit Serum mercurialisirter Thiere.

Von

**Dr. B. Tarnowsky,**

und

**Dr. S. Jakowlew,**

Prof. emer.

Assistent

der syphilodolog. Klinik an der Kaiserlichen medicin. Akademie zu St. Petersburg.

---

Im vorigen Jahr, auf dem VI. russischen Pirogow'schen Aertztecongress in Kijew hat Einer von uns über negative Resultate bei Serumbehandlung syphilsirter Pferde berichtet, und dabei wurde die Ansicht ausgesprochen, dass vielleicht Mercurialisirung der Thiere dazu beitragen werde, dass deren Serum einen günstigeren Einfluss auf syphilitisch erkrankte Menschen gewinne.<sup>1)</sup>

Zu diesem Zweck mercurialisirten wir drei Füllen im Alter von 14—18 Monaten, indem wir denselben 0·18—0·24 Calomel, in Oleum vaselin. suspendirt, unter die Haut einspritzten. Die Injectionen wurden zwei- bis dreimal wöchentlich gemacht, mit Unterbrechungen, die für die Blutentziehungen nothwendig waren; sie wurden durchschnittlich 2 $\frac{1}{2}$  Monate mit Quecksilber behandelt, bekamen im Ganzen 16—30 Einspritzungen, es wurden ihnen demnach 4·0—6·0 Calomel eingegeben. An allen drei Thieren stellten sich zum Schluss der Einspritzungen, gerade zu der Zeit, als ihnen Blut zur Gewinnung von Serum entnommen wurde, deutliche Anzeichen von Stomatitis mercurialis ein.

Das Serum wurde im Institut für Experimental-Medicin von Dr. Dshergowski gewonnen. Er stellte auch Prüfungen

---

<sup>1)</sup> Prof. B. Tarnowsky. Serotherapie als Heilmittel der Syphilis. Archiv für Dermatologie und Syphilis. Bd. XXXVI., H. 1—2. 1896.

des Serums auf Quecksilber an, die das Vorhandensein dieses Metalls darin (von 0·0001—0·0003) nachwiesen.

Von 13 Kranken, die mit diesem Serum behandelt wurden, zeigte der Harn bei 5 während der Behandlung Quecksilberspuren.<sup>1)</sup>

Ausser diesem Serum, welches ohne Zufügung von Phenol zubereitet war, versuchten wir auch solches, das von Pferden stammte, welche von Dr. Dshergowski am Institut für Experimental-Medicin durch Injectionen von mit Phenol (0·5 Phenol auf 10 Ccm. Serum) versetztem Hydrarg. salicyl. mercurialisirt worden waren.

Wir verfügen im Ganzen über 16 Beobachtungen; 13 dieser Kranken wurden mit dem Serum der von uns mercurialisirten Pferde behandelt, und 3 mit dem von Dr. Dshergowski gewonnenen Serum.

Alle Patienten, die dieser Behandlung unterzogen wurden, hielten sich in besonderen Räumen auf, getrennt von den mit Quecksilber behandelten; sie erhielten kräftige Nahrung und bekamen 2mal wöchentlich warme Bäder; auf etwaige ulcerirte Flächen wurde Glycerin mit Wasser applicirt.

Das Serum wurde in der Quantität von 10—20 Ccm. drei- bis viermal wöchentlich mit den üblichen Vorsichtsmassregeln in die Rückengegend injicirt.

Durchschnittlich bekam jeder Patient 17 Injectionen (Minimum 6, Maximum 26) im Betrag von 183 Ccm.

Von den 16 Patienten hatten 11 Frühformen von Syphilis, und 5 standen in der gummösen Periode. Von den ersteren 11 wiesen 7 im Beginn der Behandlung ausschliesslich Primärserscheinungen auf, d. h. Primärsclerose mit Inguinaladenitis (Beobacht. I, II, V, VI, VII, VIII, X). Diese 7 Patienten waren kräftige junge Leute, durchschnittlich 23 Jahre alt; sie kamen (durchschnittlich) am 12. Tag (Minimum 4, Maximum 30) nach Auftreten der Primärsclerose auf die Klinik und hatten früher keine Quecksilber- oder Jodbehandlung durchgemacht.

---

<sup>1)</sup> Nach Dr. Witz's Methode; vgl. Ssukow, Ueber Quecksilberausscheidung im Harn. 1886. (Russisch.)

In allen diesen 7 Fällen wurde durch die Serumeinspritzungen nicht nur der Entwicklung der secundären Erscheinungen nicht vorgebeugt, sondern auch der Verlauf derselben in Gestalt von fleckigen, papulösen Syphiliden, schleimigen Papeln, Polyadenitis etc. blieb dabei im Allgemeinen unverändert.

Aber nicht nur das; es wurde auch jeglicher Einfluss der vorgenommenen Behandlung auf eine nachweisbare Verminderung der Intensität des ersten Ausschlags und der Prodromalerscheinungen vermisst, insbesondere der Kopfschmerzen, die in zwei Fällen (Beob. V und VII) so heftig waren, dass die Kranken an Schlaflosigkeit litten, rasch an Gewicht abnahmen und schwach wurden.

Ausserdem wurde in keiner einzigen der betreffenden Beobachtungen durch die Serumbehandlung das Auftreten des ersten Ausschlags (vom Beginn der Primärsclerose gerechnet) verzögert, wie das bei Anwendung von Quecksilber, Jod oder Diaphorese der Fall ist.

Die Periode der sogen. zweiten Incubation betrug in den 7 Fällen durchschnittlich  $5\frac{1}{2}$  Wochen.

Ferner wurde, wie gesagt, bei der von uns erprobten Behandlungsweise keine Abweichung des Verlaufs und der regelmässigen Entwicklung der consecutiven Polyadenitis wahrgenommen.

Anscheinend wurde der Verlauf der Syphilide einigermaßen durch die Behandlung beeinflusst, aber nicht durch das Serum selbst, sondern durch eine Nebenerscheinung der Serotherapie, und zwar durch Steigerung der Temperatur, die in Folge der Einspritzungen entsteht.

Sobald die Temperatur eines Patienten merkbar stieg, eventuell wenn sie mehrere Tage hintereinander erhöht blieb, so hielt die Eruption ein oder begann sogar abzublassen; wenn aber die Einspritzungen nicht mehr Fiebererscheinungen bewirkten, so nahm der Ausschlag seinen früheren Verlauf.

Im Allgemeinen muss gesagt werden, dass in den in Rede stehenden 7 Fällen der Verlauf der Primärererscheinungen, der Prodromalperiode und der ersten Eruption durch Einverleibung des Serums nicht in günstigem Sinne verändert wurde.



Die anderen 4 im Alter von 20—40 (durchschnittlich 30) Jahren stehenden Patienten (Beob. III, IV, IX, XI) boten im Beginn der Serumbehandlung früher secundäre syphilitische Erscheinungen dar: bei dreien fing gerade die erste Eruption an, und bei einem ( $1\frac{1}{2}$  Jahre nach Beginn der Erkrankung) bestand ein secundäres papulo-pustulöses Syphilid.

Diese Patienten waren ebenfalls vor ihrer Aufnahme in die Klinik weder mit Quecksilber, noch mit Jod behandelt worden.

In einem dieser Fälle (Beobachtung IV) wurden die Seruminjectionen von den ersten Tagen des Auftretens des maculösen Syphilids an gemacht, und trotzdem waren im weiteren Verlauf des Ausschlags sowohl, als auch im Eintritt anderer secundärer Erscheinungen keine bemerkbaren Abweichungen wahrzunehmen. Nach 25 Einspritzungen, entsprechend der Einverleibung von 290 Ccm. Serum, hatte Patient Sclerose am Ort der Primäraffection, ausgeprägte Polyadenitis, maculöses Syphilid am ganzen Körper und an den Extremitäten, stellenweise zerstreute trockene Papeln, schleimige Papeln am Mund, Alopecie etc.

In einem anderen ganz ähnlichen Fall (Beob. IX) wurden die Seruminjectionen begonnen, als eben ein erythematöses Syphilid sich einzustellen anfang. Nach 50 Tagen, im Verlauf derer Patient 26 Einspritzungen zu je 10 Ccm. erhalten hatte, war noch ein schwach ausgeprägtes maculöses Syphilid am Körper vorhanden.

Auch im dritten Fall (Beob. III), wo die Serumbehandlung bei der ersten Eruption in Gestalt eines polymorphen Syphilids (Flecken und geringfügige pustulöse Papeln) vorgenommen wurde, war das Ergebniss ebenso ungünstig. Patient bekam im Verlauf von 52 Tagen 25 Einspritzungen mit Einführung von 280 Ccm. Serum, und hatte danach am Rumpf und an den Extremitäten das nämliche Syphilid, stellenweise breite Papeln, pustulöse Papeln etc.

Also war in diesen drei Beobachtungen, in welchen die Serumbehandlung ganz im Beginn der ersten Eruption stattfand, der weitere typische Verlauf der syphilitischen Manifestationen unverändert geblieben, und die Krankheit schritt im

Allgemeinen ebenso vor, wie es in nicht behandelten Fällen geschieht.

Die Beobachtung an dem Kranken mit frisch aufgetretenem secundärem Syphilid zeugt noch deutlicher von dem Mangel günstiger Beeinflussung des allgemeinen Krankheitsverlaufs durch das Serum, und zugleich offenbart sich hier die Bedeutung gesteigerter Temperatur für die syphilitischen Hautaffectionen.

Ein Pat. (Beob. XI) begann die Behandlung bei bestehendem papulo-pustulösen Syphilid am Rumpf und an den Extremitäten. Im Verlauf von 36 Tagen bekam er 15 Injectionen mit 150 Ccm. Serum. Die sehr schmerzhaften Einspritzungen bewirkten anfänglich eine Steigerung der Temperatur, welche 20 Tage lang (von der 4. bis zur 10. Einspritzung) beständig abnorm hoch blieb ( $38.0$ — $39.6^{\circ}$  Abends). Während dieser Zeit begann das Syphilid einzutrocknen, die Krusten fielen ab, die Papeln schuppten, und nach 10 Einspritzungen blieben nur Pigmentflecke vom Syphilid zurück. Doch die zehnte und die weiteren Injectionen bewirkten nicht mehr Fieberzustände, und nach 9 Tagen stellte sich, ungeachtet der in dieser Zeit gemachten neuen 5 Einspritzungen, eine recidivirende Roseola an den Oberextremitäten ein.

Indem wir zu der Einwirkung mercurialisirten Serums auf die gummöse Periode der Syphilis übergehen, müssen wir vorerst bemerken, dass noch vor dem Beginn unserer Untersuchungen Dr. Wreden<sup>1)</sup> in Kijew fünf Beobachtungen mitgeteilt hat, in denen die Behandlung mit mercurialisirtem Serum von Dr. Dshergowski gummöse Bildungen mit äusserst glänzendem Erfolg beeinflusst haben soll. Nach 2—3 Injectionen zu je 10 Ccm. kamen Knochenschmerzen zum Schwund, Periostitiden zur Resorption, ausgedehnte Geschwüre zur Verheilung, kurz, die Kranken wurden rasch besser und genasen.

Von unseren 5 Fällen gummöser Syphilis waren 4 mit acquirirter Syphilis behaftet und einer mit hereditärer.

---

<sup>1)</sup> Dr. Wreden, Ergebnisse der ersten Versuche mit Serotherapie in Kijew. Bolnitschnaja Gazeta Botkina, 1895. (Russisch.)



Die Kranken mit acquirirter gummöser Syphilis waren junge Leute im Alter von 16—30 (durchschnittlich 23) Jahren und hatten sich vor 5 bis 8 (durchschnittlich  $6\frac{1}{2}$ ) Jahren vor Beginn der Serumbehandlung inficirt. Bei Allen bestanden ulcerirte Gummata an verschiedenen Körperstellen, und vor Aufnahme in die Klinik waren sie in verschiedenartiger Weise behandelt worden, auch mit Quecksilber; an Einigen (Beob. XIII und XIV) waren noch erkennbare Spuren der Mercurialbehandlung nachweisbar, indem ihr Harn vor Beginn der Serumeinspritzungen Quecksilber enthielt.

In den ersten zwei Fällen (Beob. XII und XIII) äusserte sich die Wirkung der Serumbehandlung darin, dass zum Schluss der Cur neue gummöse Knötchen auftraten.

In der folgenden Beobachtung (XIV) begann das gummöse Geschwür im Anfang der Behandlung zu verheilen, aber nach 6 Serumeinspritzungen nahm es rasch zu, wurde schmerzhaft, und der Allgemeinzustand des Patienten verschlimmerte sich derartig, dass wir uns veranlasst sahen, eine gemischte Quecksilber-Jodbehandlung vorzunehmen, die glänzenden Erfolg hatte.

Der letzte Kranke (Beob. XV), ein 16jähriger Jüngling, hatte ein knotiges Syphilid, und dasselbe blieb trotz 15 Injectionen (150 Ccm. Serum) ohne wahrnehmbare Veränderung. In Anbetracht dieser Erfolglosigkeit verordneten wir dem Kranken Quecksilber-Jodbehandlung mit dem üblichen raschen und günstigen Resultat.

Schliesslich konnten wir in einem Fall hereditärer Syphilis (Beob. XVI) die Einwirkung des Serums auf Knochenschmerzen bei gummöser Osteoperiostitis erproben. Patient, ein Knabe, der wie 9jährig aussieht, thatsächlich aber 14 Jahre alt ist, klagte über heftige nächtliche Schmerzen in den Knochen der Ober- und Unterextremitäten, die ihn nicht schlafen liessen. An den Knochen der Vorderarme und Unterschenkel (*en lame de sabre*) waren gummöse Neubildungen in verschiedenen Entwicklungsstadien zerstreut. Im Verlauf von 28 Tagen bekam Patient 7 Einspritzungen zu je 10 Ccm. Dieselben waren äusserst schmerzhaft und hatten Fiebererscheinungen und dann einen Purpuraausschlag mit heftiger Anschwellung der Axillardrüsen zur Folge. Nach 7 Einspritzungen waren die nächtlichen



Knochenschmerzen noch immer da, mehrere gummöse Knoten an den Unterschenkeln waren erweicht und im Begriff aufzubrechen; der Allgemeinzustand hatte sich verschlimmert, und in Anbetracht der zunehmenden Schwäche und der Erfolglosigkeit der Serumbehandlung verordneten wir dem Patienten Quecksilbereinreibungen und Jodkali innerlich. Danach begann er sich rasch zu erholen.

---

Aus Vorstehendem ist ersichtlich, dass wir die Behandlung von Serum mercurialisirter Pferde bei allen hauptsächlichsten Momenten des Verlaufs der Syphilis erprobt haben.

Diese Behandlung wurde vorgenommen: in den ersten Tagen nach Auftreten der Primärsclerose (Beob. VI und VII), bei völliger Entwicklung derselben in Begleitung von Adenitis (Beob. I, II, V, VIII und X), im Beginn der ersten Eruption (Beob. III, IV und IX), in der Blüthezeit der secundären Periode der Syphilis (Beob. XI) und schliesslich in der gummösen Periode acquirirter (Beob. XII, XIII, XIV, XV) und hereditärer Syphilis (Beob. XVI).

Als die Serumbehandlung in der Initialperiode der Syphilis ausgeführt wurde, blieb der weitere Krankheitsverlauf ohne günstige Veränderung. Die consecutiven syphilitischen Erscheinungen entwickelten sich zu der nämlichen Zeit und mit eben solcher Intensität, wie in nicht behandelten Fällen.

Bei Verordnung dieser Behandlung im Prodromalstadium und beim Beginn der ersten Eruption, wurde das Auftreten derselben nicht aufgehalten und ihre Manifestation nicht abgeschwächt.

Auch in der secundären Periode der Syphilis erwiesen sich die Seruminjectionen als machtlos, indem es nicht gelang, dem Eintritt eines frühen Recidivs vorzubeugen oder selbiges aufzuschieben, und da es während der Behandlung selbst sich einstellte.

In der gummösen Periode wurden sowohl bei erworbener als auch hereditärer Syphilis weder Knochenschmerzen durch Seruminjectionen vertrieben, noch die Resorption vorhandener Gummata beschleunigt, noch die Bildung neuer Knötchen aufgehalten.

In Anbetracht derartigen Verhaltens gelangen wir bezüglich der Syphilisbehandlung mit mercurialisirtem Serum zu einem unbedingt negativen therapeutischen Ergebniss.

Abgesehen davon erweisen unsere Beobachtungen mit grösserer Deutlichkeit, als es früher der Fall war, die äusserst ungünstige Beeinflussung des Gesamtzustands der Patienten durch die in Rede stehende Behandlungsweise. Von den 16 Beobachtungen wurden in 13 Fällen durch die Seruminjectionen Fieberzustände bewirkt, wobei die Körpertemperatur um 1·2 und 3 Grad stieg.

In neun Fällen war das Fieber von Erythem oder Purpura-Ausschlag begleitet; in sechs davon wurde Albuminurie constatirt, und in fünf klagten die Kranken über Schmerzen in den Gelenken, Muskeln und über beträchtliche schmerzhaftes Anschwellungen der Axillardrüsen.

Endlich nahm in der grösseren Hälfte der Beobachtungen (in 9 Fällen) das Körpergewicht der Kranken zum Schluss der Behandlung ab, und in einem Fall (Beob. V) sogar sehr bedeutend, fast um 5 Kilogramm.

Ausserdem hat Dr. Ssukow, Ordinator der Klinik, an den meisten der von uns mit mercurialisirtem Serum behandelten Patienten Blutuntersuchungen angestellt. Die Ergebnisse derselben, die von Dr. Ssukow in dessen Inauguraldissertation<sup>1)</sup> veröffentlicht sind, bestehen darin, dass die Blutmischung in allen Perioden der Syphilis unter dem Einfluss der Einspritzungen verschlechtert wird, und zwar nimmt die Anzahl der rothen und weissen Blutkörperchen ab; dabei verringert sich auffallend die Zahl der Entwicklungsformen weisser Blutkörperchen, während diejenige der ausgereiften unverändert bleibt oder sogar verhältnissmässig zunimmt; zugleich sinkt der Hämoglobingehalt und das specifische Gewicht des Blutes.

Also hat das von uns erprobte Serum mercurialisirter Pferde die theoretischen Anschauungen über Antitoxine und Antagonisten der Syphilis nicht bestätigt.

---

<sup>1)</sup> Dr. N. W. Ssukow, Beiträge zur Serotherapie der Syphilis. Inaugural-Dissertation. St. Petersburg 1897 (Russisch.)



Die geringfügigen Quecksilbermengen, die dem Organismus zusammen mit dem Serum einverleibt werden, erwiesen sich als machtlos bezüglich der Anregung der Resistenzfähigkeit des kranken Organismus. Dagegen hat sich die ungünstige Beeinflussung der Patienten durch das Serum selbst bei diesen unseren Untersuchungen deutlicher als früher offenbart.

Auf Grund vorstehender Angaben gelangen wir zu folgenden Schlüssen.

1. Einspritzungen von Serum mercurialisirter Pferde besitzen keine Heilwirkung gegenüber dem Verlauf der Primäraffection und auch der secundären (condylomatösen) und tertiären (gummösen) Periode der Syphilis.

2. Einführung mercurialisirten Serums vermittelt subcutaner Einspritzungen bewirkt in  $\frac{4}{5}$  der Fälle Fiebererscheinungen, meistens in Begleitung von Purpura-Ausschlag, Gelenk- und Muskelschmerzen, Albuminurie, Schwellung der Axillardrüsen und Abnahme des Körpergewichts.

3. Bei Einspritzungen mercurialisirten Serums wird an syphilitischen Patienten beständig Verarmung des Blutes beobachtet, in Folge von Verringerung der Anzahl rother und weisser Blutkörperchen, Abnahme des Hämoglobingehalts und des specifischen Gewichts des Blutes.

4. Aus der Gesammtheit der von uns bisher angestellten Untersuchungen geht hervor, dass weder Einspritzungen reinen Pferdeserums, noch solchen, welches von mercurialisirten und syphilitischen Füllen stammt, als Behandlungsmethode der Syphilis empfohlen werden können; sie müssen, im Gegentheil, vermieden werden, da der Organismus der Kranken durch Einverleibung des Thierserums geschädigt wird.

### Beobachtungen.

I. A. A., 24jähriger Soldat, blond, kräftigen Körperbaus; Wuchs 165 Cm., Körpergewicht 61.6 Kilogramm. Er entdeckte ein Geschwür an seinem Geschlechtsglied am 18. Februar 1896, am 16. Tag post coitum; er war local mit Jodoform behandelt worden.

Er wurde am 1. März 1896 mit folgendem Status in die Klinik aufgenommen: am inneren Präputiumblatt in der Mittellinie ein granulirendes hartes Schankergeschwür, an dessen Basis charakteristische Sclerose; rechts am Rand der Glans penis eine charakteristische Schanker-



erosion, ebenfalls mit indurirter Basis. In der rechten Inguinalgegend eine grosse harte Drüse; weitere Drüsen sind nicht durchzufühlen. Es wurden Umschläge aus Glycerin, zur Hälfte mit Wasser vermischt, verordnet.

2. März. Der Harn enthält kein Eiweiss. Es wurde die erste Einspritzung (10 Ccm.) mercurialisirten Serums von Dr. Dshergowski mit 0.5% Phenol gemacht. Dieses Serum stammte, wie oben ausgeführt, von Pferden, die im Institut für Experimentalmedizin durch Injectionen von Hydrarg. salicyl. mercurialisirt waren. Vom 2. März bis zum 22. April wurden 25 Einspritzungen (280 Ccm.) carbolisirten mercurialisirten Serums gemacht. Die Körpertemperatur blieb Morgens fast die ganze Zeit normal, Abends aber stieg sie meistens auf 37.5—37.8°. Das Körpergewicht schwankte zwischen 61.2 und 62.8 Kg. Patient vertrug die Einspritzungen gut, ohne Complicationen. Die Syphiliserscheinungen verliefen in folgender Weise:

Am 9./III., nach 4 Einspritzungen, schwellen beide Axillardrüsen an; das Geschwür in der Mittellinie ist vernarbt, das andere granulirt.

13./III. Längs des Gliedes besteht verhärtete, schmale Lymphangoitis.

20./III. Nach 10 Einspritzungen sind beide Geschwüre vernarbt, unter Hinterlassung grosser Verhärtungen von knorpeliger Consistenz.

30./III. Nach 14 Einspritzungen hat sich die Lymphangoitis verringert; die Sclerosen und Drüsen bestehen unverändert.

6./IV. Nach 17 Einspritzungen. An beiden Rumpfseiten einige schwache Roseolaflecken, scharf umschriebene Röthe der Gaumenbögen und Uvula, opalescirende Plaques an der rechten Tonsilla. Keine Albuminurie.

13./IV. Nach 20 Einspritzungen besteht an der Stelle beider Geschwüre ausgeprägte Sclerose; an der Glans penis in der Nähe des Frenulum eine Papel. Die rechte Leistendrüse ist rund und hart, andere sind nicht durchzufühlen. Blasse Roseolaflecken an beiden Rumpfseiten. Eine Plaque an der rechten Tonsilla und eine Papel an der Unterlippe.

20./IV. Schwach angedeutete Roseola an den Seiten und am Unterleib.

22./IV. Nach 25 Einspritzungen. Zwei deutliche Sclerosen an Stelle der verheilten Geschwüre. Links am Präputialrand eine Plaque aus mehreren Papeln. Rechts eine harte Leistendrüse, links eine grosse verhärtete Axillardrüse, weiter keine. An Brust, Bauch und theilweise am Rücken zahlreiche schwache Roseolaflecken. Plaques an der rechten Tonsilla, eine kleine Papel an der Unterlippe und am After. Es werden Quecksilber-einreibungen zu 2.0 verordnet.

22./V. Nach 28 Einreibungen. Alle Erscheinungen sind verschwunden, mit Ausnahme einer geringfügigen Verhärtung an Stelle der verheilten Geschwüre und einer unbedeutenden Schwellung der rechten Leistendrüse.

Im Allgemeinen muss man sagen, dass die Einspritzungen carbolisirten Quecksilberserums keine wahrnehmbaren Veränderung im Verlauf der Krankheit bewirkt haben. Die erste Eruption stellte sich zur üblichen Zeit, gegen 6 Wochen nach Auftritt des Primärgeschwürs ein, und ihre Ausbreitung ging wie in unbehandelten Fällen vor sich. Das maculöse Syphilid war allerdings etwas blass, doch das konnte durch die kleine abendliche Temperatursteigerung bedingt sein. Auch die Affection der Schleimhäute in Gestalt von Papeln zeugt von progressivem Verlauf der Krankheit, die durch die Serumbehandlung durchaus nicht aufgehalten wurde, während 28 Einreibungen alle Erscheinungen im Laufe eines Monats zum Schwund brachten.

II. K. J., 24jähriger Soldat, brünett, von gutem Körperbau; Wuchs 160 Cm., Körpergewicht 57·2 Kg. Er hatte am 22. Februar 1896 ein Geschwür an den Geschlechtstheilen entdeckt, 45 Tage post coitum.

Er wurde am 4. März 1896 mit folgenden Erscheinungen in die Klinik aufgenommen: Am inneren Blatt des Präputium rechts neben dem Frenulum ein ovales oberflächliches Geschwür mit Zerfall im Centrum und geringer Induration an der Basis; am Frenulum ein anderes eben solches Geschwür. In der rechten Leistengegend eine kleine harte Drüse. An der Dorsalfläche beider Hände, an den Knien, an der Vorderfläche der Unterschenkel, am rechten Oberschenkel und an der rechten Hinterbacke vereinzelter, mit perlmutterartigen Schuppen bedeckter Ausschlag von Psoriasis vulgaris. Allgemeinzustand gut. Kein Eiweiss im Harn. Localbehandlung mit Umschlägen aus Glycerin und Wasser.

Am 6. März 1896 wurde die erste Einspritzung (10 Ccm.) carbolisirten Quecksilberserums von Dr. Dshergowski vorgenommen. Die Injectionen wurden dreimal wöchentlich zu je 10 Ccm. gemacht; nur die 5. Einspritzung enthielt 20 Ccm. Im Verlaufe der Zeit vom 6. März bis zum 26. April bekam Patient 25 Einspritzungen, wobei 260 Ccm. dieses Serums eingeführt wurden.

Die Körpertemperatur stieg nach der 2. und 3. Einspritzung auf 38·1°, und nach der 8. auf 39°, wobei beträchtliche Albuminurie. An der Dorsalfläche der linken Hand im Gebiet des Carpo-radialgelenks verbreitete erythematöse Röthe mit Gelenkschmerzen, und an Bauch und Brust unregelmässige Erythemflecken mit bläulicher Verfärbung sich einstellten. Nach zwei Tagen verschwanden alle diese Erscheinungen spurlos, auch die Albuminurie. Aehnliche, doch etwas schwächere Erythemflecken stellten sich nach der 5. Einspritzung am Bauch und Vorderarm ein; sie hielten sich zwei Tage lang, fast ohne Temperatursteigerung, und verschwanden ebenfalls. In der übrigen Zeit der Einspritzungen blieb die Temperatur meist normal, und stieg nur zuweilen Abends auf 37·6—37·8°. Locale Ver-



änderungen am Ort der Einspritzungen wurden nicht wahrgenommen, abgesehen von geringfügiger Anschwellung am Tag der Operation. Das Körpergewicht nahm mit Schwankungen ab und betrug zum 26. April 56 Kilogramm, um 1·2 Kilogramm weniger, als im Anfang der Behandlung.

Der Verlauf der syphilitischen Erscheinungen war folgend:

13./III. Nach der 4. Einspritzung. Die Geschwüre an dem inneren Blatt des Präputiums und am Frenulum sind grösser geworden und haben das charakteristische Aussehen einer schankkrösen Erosion angenommen. Die rechte Leistendrüse ist härter und grösser, es beginnt auch eine linke Leistendrüse anzuschwellen.

20./III. Nach 8 Einspritzungen. Harte Schwellung des unteren Theiles des Präputiums am Frenulum. Die Geschwüre werden reiner. Es werden Umschläge mit  $\frac{1}{2}\%$ iger Lösung Arg. nitr. verordnet, und der Psoriasisauschlag wird mit 10%iger Lösung von Chrysorubin in Traumaticin bestrichen.

30./III. Nach 11 Einspritzungen. Die Geschwüre sind beinahe vernarbt. Das Präputium ist hart infiltrirt. Die Drüsen sind unverändert. Der Psoriasisauschlag ist beinahe verschwunden. An der rechten Seite und am Bauch einige blasse Roseolaflecken.

6./IV. Nach 14 Einspritzungen. Leichte Erhebung und Infiltration der rothen Flecken an den Seiten und am Bauch. Neue Flecken an den Vorderarmen. Der schuppige Ausschlag ist beinahe verschwunden.

13./IV. Nach 17 Einspritzungen. Der untere Theil des Präputium ist sehr hart. Am Bauch und an den Seiten zahlreiche Flecken syphilitischer Roseola, zum Theil in Papeln übergehend; zerstreute Papeln an der inneren Fläche der Oberextremitäten, am Rücken und an der behaarten Kopfhaut.

26./IV. Nach 25 Einspritzungen. Diffuse Verhärtung an Stelle der früheren Geschwüre. Die rechte Leistendrüse ist halbweich, von den Axillardrüsen ist jederseits eine verhärtete, aber nicht grosse. Am ganzen Rumpf, an den Oberextremitäten, z. Th. an dem Gesäss und an den Oberschenkeln syphilitische Roseola, stellenweise Papeln. An der linken Tonsilla eine grosse schleimige Papel. Der schuppige Ausschlag ist verschwunden, unter Hinterlassung von Pigmentation. Es werden Quecksilberereinreibungen verordnet.

Am 7./VI., nach 34 Einreibungen zu 2·0 sind alle syphilitischen Erscheinungen verschwunden, die Drüsen und Verhärtungen resorbirt.

Auch in diesem Fall haben also die Seruminjectionen keinen günstigen Einfluss auf den Krankheitsverlauf gehabt: die primären Geschwüre vergrösserten sich, indem ihr Aussehen mehr charakteristisch wurde; die erste Eruption stellte sich zur üblichen Zeit ein — 5 Wochen nach Eintritt der Primäraffection — und war bis zur Verordnung der Quecksilberbehandlung im Zunehmen begriffen.



III. S. F., 32jähriger Bauer, von brauner Haarfarbe, gut gebaut, Wuchs 173 Cm., Körpergewicht 63·6 Kg., erkrankte vor 1½ Monaten, war nicht behandelt worden. Aufgenommen am 12. Februar 1896 mit folgenden Erscheinungen: ein in Verheilung begriffenes hartes Schankergeschwür am inneren Blatt des Präputiums mit charakteristischer Induration; rechts zwei harte grosse Leistendrüsen und vergrößerte, harte laterale Halsdrüsen, links eine grosse harte Cubitaldrüse. Am ganzen Rumpf, an den Ober- und Unterextremitäten sind reichliche lenticuläre und miliare Papeln mit centraler Schuppung, auch kleine pustulöse Papeln zerstreut; an der Glans penis und am Präputium ein miliare Syphilid. An der Stirn breite Papeln und Flecken. Harn eiweissfrei. Allgemeiner Gesundheitszustand befriedigend. Locale Umschläge aus Glycerin und Wasser. Seit dem 15. Februar 1896 wurden Einspritzungen von Quecksilberserum mit 0·5% Phenol vorgenommen, und davon bis zum 9. April 25 Injectionen mit Einverleibung von 280 Ccm. gemacht, wobei die 7., 8. und 9. Einspritzung zu je 20 Ccm. die übrigen, dreimal wöchentlich, zu je 10 Ccm. gemacht wurden.

Die Körpertemperatur war von der 2. Einspritzung ab bis zur 8. fieberhaft und stieg auf 38—38·7°; nach der 9. bis zur 20. blieb die Temperatur normal, obgleich sie Abends doch auf 37·5—37·8° stieg; nach der 21., 24. und 25. stieg sie Abends bis 38·8°. Die Einspritzungen waren meistens schmerzhaft und zuweilen von bedeutenden örtlichen Anschwellungen gefolgt, die nach 2 Tagen verschwanden. Nach der 4. Einspritzung wurde der Appetit schlechter und es stellten sich Schmerzen in der Hüfte und Diarrhöen ein, die 10 Tage lang anhielten. Der Harn war die ganze Zeit eiweissfrei. Der Allgemeinzustand war meistens befriedigend. Das Körpergewicht schwankte zwischen 6·6 und 65 Kg., und betrug am 9. April 65·6, hatte also um 2·0 zugenommen. Der Krankheitsverlauf war folgender:

21./II. Nach 4 Einspritzungen. Die Geschwüre am Glied granuliren, das Syphilid am Rumpf ist deutlicher und schuppt stellenweise ab, die Flecken an der Stirn sind schärfer ausgeprägt.

28./II. Nach 7 Einspritzungen. Einige Plaques des miliaren Syphilids am Bauch sind resorbirt, andere in Abschuppung begriffen; am Rücken bilden sich viele in pustulöse Papeln um; an den Unterextremitäten stellen sich neue Papeln ein, die alten schuppen ab.

4./III. Nach der 9. Einspritzung und bedeutender Temperatursteigerung (bis 39°). Das miliare Syphilid ist abgeblasst und wird am ganzen Körper und an den Extremitäten resorbirt. Die Axillardrüsen sind beiderseits schmerzhaft und hart. Die Geschwüre sind verheilt.

11./III. Nach 12 Einspritzungen. Der Schwund des Syphilids dauert fort. Die Glans penis ist frei von Papeln. Die Flecken an der Stirn bestehen fort. Die Leistendrüsen sind bedeutend weicher.

18./III. Nach 16 Einspritzungen. Viele Papeln am Bauch und an den Extremitäten werden von Neuem infiltrirt.

26./III. Nach 19 Einspritzungen. Eine Drüse am Kinn ist angeschwollen und hart; das Syphilid ist unverändert.

1./IV. Nach 22 Einspritzungen. Am Penis, Rumpf und an der Dorsalfläche der Oberextremitäten sind einige neue Papeln entstanden.

9./IV. Nach 25 Einspritzungen. Geringfügige teigige Verhärtung an Stelle des früheren Geschwürs; kaum wahrnehmbare Papeln an der Glans penis. Rechts eine, links zwei kleine harte Leistendrüsen; links eine harte, taubeneigrosse Cubitaldrüse; ausserdem sind links eine Occipitaldrüse, eine am Ohr und eine unter dem Kinn geschwollen und verhärtet. Am Rumpf und an den Extremitäten ein stellenweise pigmentirtes miliare papulöses Syphilid, am Rücken und an den Oberextremitäten ein eben solcher reichlicher frischer Ausschlag, an den Seiten zahlreiche lenticuläre Papeln, zum Theil im Uebergang zu Pusteln. An der Stirn kaum bemerkbare Flecken, am Hals helle Roseola. Es wurden Quecksilber-einreibungen zu 2·0 verordnet.

Am 30./IV., nach 13 Einreibungen, sind alle Erscheinungen verschwunden. Nur Pigmentirung ist von dem Syphilid hinterblieben.

Auch hier wurde jeglicher Erfolg von den Serumeinspritzungen vermisst. Das Syphilid trat zwar für einige Zeit zurück, doch das geschah gerade nach bedeutender Temperatursteigerung (bis 39°), und als letztere verschwand, stellten sich neue Papeln ein, und auch die alten kamen wieder zum Vorschein, und zum Schluss der Behandlung war der Ausschlag noch reichlicher, als vor ihrem Beginn.

Der von Dr. Wreden veröffentlichte glänzende Erfolg des von Dr. Dshergowski zubereiteten carbolisirten Quecksilberserums, das von im Institut für Experimentalmedizin mercurialisirten Pferden gewonnen wurde, wird durch diese drei Beobachtungen keinesfalls bestätigt. Im Gegentheil, der progressive Verlauf der syphilitischen Erscheinungen wurde durch die Einspritzungen in diesen drei Fällen nicht aufgehalten, und der Allgemeinzustand nicht günstig beeinflusst, was besonders aus der dritten Beobachtung ersichtlich ist.

IV. S. S., 23jähriger Bauer, blond, von mittelmässigem Körperbau, Wuchs 163 Cm., Körpergewicht 64·4 Kg.; er wurde am 24. Februar 1896 mit Geschwüren an den Geschlechtstheilen aufgenommen. Seiner Angabe gemäss sind die ersten Geschwüre im November 1895 vier Tage post coitum am Präputium aufgetreten; darauf bildete sich linkerseits ein Bubo aus, der am 6. December aufgeschnitten wurde, später wurde er nur local behandelt. Die jetzigen Geschwüre will er seit Mitte Jänner 1896 bemerkt haben und behauptet, seit November den Coitus nicht ausgeübt zu haben. Bei der Aufnahme fand sich ein granulirendes hartes Schankergeschwür am Frenulum, ungefähr 2 Cm. im Durchmesser; im



Sulcus retroglandularis links ausgeprägte Sclerose an Stelle eines verheilten Geschwürs, wodurch die Freilegung der Glans penis verhindert ist. In der linken Leistengegend der verheilte Schnitt des Bubos und zwei harte Drüsen; rechterseits ist die Schwellung der Drüsen geringfügig. Die linken hinteren lateralen Halsdrüsen sind vergrößert und verhärtet. An den Rumpfseiten einige blasse Roseolaflecken.

Am 24. Februar wurden zum ersten Mal 10 Ccm. Quecksilberserum ohne Phenol von dem Füllen Nr. III eingespritzt, welches wir durch Calomelinjectionen mercurialisirt hatten,<sup>1)</sup> und bis zum 22. April wurden dem Patienten im Ganzen 25 Einspritzungen gemacht mit Einführung von 290 Ccm. Serum, da die 3., 4., 5. und 6. Einspritzung je 20 Ccm. enthielten, die übrigen je 10. Das verheilende Geschwür wurde mit Umschlägen aus Glycerin und Wasser behandelt. Die Körpertemperatur war meistens normal mit Ausschluss der auf die 4., 5., 6., 8. und 12. Einspritzung folgenden Tage, wo sie Abends auf 38·1—38·5° stieg, Morgens jedoch gegen 37° betrug. Nach der 6. Einspritzung entstand an den Ober- und Unterextremitäten ein reichliches, fast diffuses, stark juckendes Erythem, welches später in Purpura sich umbildete und an den Beinen erst nach zwei Wochen verschwand. Nach der 8. Einspritzung traten noch heftige Schmerzen in den Muskeln der Unterschenkel hinzu, die nach fünf Tagen vergingen. Eiweiss war die ganze Zeit hindurch nicht im Harn aufgetreten.

Die syphilitischen Erscheinungen verliefen folgendermassen:

2./III. Nach 4 Einspritzungen. An den Rumpfseiten blasse Roseola, die Geschwüre sind fast verheilt.

Vom 8.—15./III., nach 9 Einspritzungen, ist die Roseola beinahe gänzlich geschwunden.

22./III. Nach 12 Einspritzungen. Die Roseola an den Seiten ist deutlicher. Die Cubitaldrüsen sind geschwollen und hart.

30./III. Nach 14 Einspritzungen. Die Roseola an den Seiten ist deutlicher und zahlreicher. Induration des Orificium externum urethrae. Opalescirende Plaques am oberen Zahnfleisch.

6./IV. Nach 17 Einspritzungen. Roseola an der inneren Fläche der Oberextremitäten und am Rücken; zwei Papeln an der Glans penis; Ausfallen der Haare am Kopf und an den Augenbrauen.

13./IV. Nach 20 Einspritzungen. Geringfügige Verhärtung an Stelle des früheren Geschwürs am Frenulum. Ausgeprägte Sclerose im Sulcus retroglandularis. Die Inguinal- und Cubitaldrüsen, ausserdem eine am Hinterhaupt links und eine hinten am Hals sind geschwollen und hart. An der Glans penis und am Rand des Praeputium mehrere Papeln. Am

---

<sup>1)</sup> Sowohl bei diesem Patienten, als auch bei allen weiterfolgenden, wurden die Einspritzungen mit Quecksilberserum von den drei Füllen Nr. III, II und I gemacht, die wir durch Calomelinjectionen mercurialisirt hatten.



Rumpf, an den Oberextremitäten und an der Stirn zahlreiche Roseolaflecken. Ausfallen der Haare. Plaques an der Unterlippe und Zunge.

22./IV. Nach 25 Einspritzungen. Induration an Stelle der früheren Geschwüre. Zwei Papeln an der Glans penis. Jederseits zwei kleine harte Leistendrüsen, die Cubitaldrüsen sind halbweich, die Axillar- und zwei Occipitaldrüsen links sind verhärtet. Am ganzen Rumpf, an den Oberextremitäten, zum Theil am Rücken und Kopf reichliche, bereits abblassende Roseola. Ausfallen der Haare am Kopf und an den Augenbrauen, auch der Wimpern. An den Nasenflügeln ein miliare kreisförmiges Syphilid. Am After Papeln. Am Zahnfleisch über den oberen Vorderzähnen zwei Papeln, an den Lippen und an der Wange gegenüber den Seitenzähnen je eine.

Es wurden Quecksilbereinreibungen zu 2·0 verordnet.

Am 7. Mai, nach 14 Einreibungen, wurde Patient aus der Klinik entlassen. Alle Erscheinungen, ausser dem Ausfallen der Kopfhaare und geringfügiger Verhärtung der Leistendrüsen, waren verschwunden.

An diesem Patienten war der Verlauf der Syphilis durch 25 Einspritzungen von Quecksilberserum Nr. III durchaus nicht aufgehalten worden; die Erscheinungen an der Haut und an den Schleimhäuten hatten sich unaufhaltsam ausgebreitet. Anfänglich war die Roseola unter Einwirkung der gesteigerten Temperatur anscheinend zurückgetreten, aber später begann sie sich wieder zu verbreiten. Auf den Allgemeinzustand wirkte das Serum ebenfalls ungünstig, indem es Purpura, Muskelschmerzen und Fieber hervorrief. Das Körpergewicht fiel von 64·4 allmählig bis auf 62·4, insbesondere während des Fiebers; später, zum Schluss der Behandlung, stieg es wieder bis 63·6 Kilo.

V. F. S., 26jähriger Soldat, von brauner Haarfarbe, 163 Cm. hoch, 58·8 Kg. schwer, kam am 2. März 1896 zur Aufnahme. Er hatte Geschwüre an den Geschlechtstheilen, die er am 20. Februar, 23 Tage post coitum bemerkt hat. Bei der ersten Untersuchung fand sich: am inneren Blatt des Präputiums links ausgesprochene Sclerose mit zwei fast confluirenden Schankererosionen, Zerfall im Centrum und geringfügiger Absonderung. Jederseits eine harte Leistendrüse; auch eine Drüse an der linken Lende ist verhärtet.

Am 6. März wurden zum ersten Mal 10 Ccm. Quecksilberserum Nr. III von dem nämlichen Füllen, wie in Beobachtung IV, eingespritzt; bis zum 6. April wurden 12 solcher Injectionen gemacht, also 120 Ccm. eingeführt. Die Körpertemperatur war von der 3. Einspritzung ab die ganze Zeit hindurch fieberhaft, mit Ausnahme dreier Tage, als die Einspritzungen sistirt waren; sie stieg Abends bis auf 39·2°, betrug nicht weniger als 38°, und Morgens 37·5—37·8°. Am 18. März, nach der 7. Ein-

spritzung, bekam Patient ein reichliches, fast confluirendes Erythem an den Unterextremitäten, nach 2 Tagen auch an den Oberextremitäten, ausserdem Schmerzen im rechten Schultergelenk bei Armbewegungen und in den Unterkiefergelenken, so dass er den Mund nicht aufmachen konnte; Appetitverlust, Verstopfung, Albuminurie. Es wurde Natrum salicyl. zu 0·6 verordnet, vier Mal täglich, und nach 5 Tagen schwanden alle Erscheinungen. Während dieser Zeit waren die Seruminjectionen sistirt. Das Körpergewicht fiel während der Serumbehandlung von 58·8 auf 54 Kg. Der Verlauf der Syphilis war folgender:

16./III. Nach 6 Einspritzungen. Die Geschwüre sind verheilt, je eine Axillardrüse beiderseits geschwollen.

28./III. Nach 8 Einspritzungen. An der linken Rumpfseite und am Geschlechtsglied mehrere Papeln.

1./IV. Nach 10 Einspritzungen. Es sind Papeln an den Vorderarmen hinzugekommen, ausserdem Kopfschmerz, der zur Nacht zunimmt.

6./IV. Nach 12 Einspritzungen. Die Kopfschmerzen werden heftiger, besonders zur Nacht, und stören den Schlaf. Der Papelausschlag an den Seiten, am Rücken und Glied vermehrt sich; an der Brust und an den Oberextremitäten sind vereinzelte breite Papeln zerstreut. Ausgeprägte Sclerose an Stelle des früheren Geschwürs. Papeln an der Glans penis und am Präputium. Jederseits je zwei harte Leistendrüsen und je eine Axillardrüse. An der Zungenspitze eine schleimige Pappel.

8./IV. Wegen Zunahme der Kopfschmerzen, Verschlimmerung des Allgemeinbefindens und beträchtlicher Kräfteabnahme werden die Injectionen sistirt und Quecksilbereinreibungen zu 2·0 täglich verordnet.

Nach 4 Einreibungen vergingen die Kopfschmerzen und nach 24 auch alle anderen Erscheinungen.

Hier wurde jegliche Beeinflussung des Verlaufs der Syphilis durch das Serum vermisst; zugleich hatte die Serumbehandlung unangenehme Complicationen zur Folge, als Erythem, Gelenkaffectionen, Fieber, Appetitverlust, Albuminurie, schliesslich Abnahme des Körpergewichts um 4·8 Kilo.

VI. D. J., 26jähr. Soldat von brauner Haarfarbe, gut gebaut, 167 Cm. hoch, 68 Kg. schwer; aufgenommen am 2. März 1896 mit Geschwüren an den Geschlechtstheilen, die er am 24. Februar, 25 Tage post coitum, bemerkt haben will. Die Untersuchung erwies in sulco retroglandulare, in der Mittellinie, ein ungefähr 3 Cm. grosses hartes Schankergeschwür mit charakteristischer Induration; es reicht auf den Rand der Glans penis herüber. Ein eben solches und eben so grosses Geschwür im Winkel des Frenulums links. Jederseits zwei harte geschwollene Leistendrüsen; die Cubitaldrüsen sind erbsengross und weich. Am Kreuz drei Pusteln (Impetigo vulgaris); locale Behandlung derselben mit Umschlägen aus ½%iger Lösung Arg. nitr. und Unguent. diachyli. Am 2. März 1896 wurde die erste Einspritzung von Quecksilberserum Nr. III gemacht, welches in den zwei vorigen Beobachtungen benutzt wurde. Bis zum



26. April bekam Patient im Ganzen 25 Einspritzungen mit 280 Ccm. Serum; die 4., 5. und 6. zu je 20 Ccm., die übrigen zu 10 Ccm. Die Körpertemperatur war fast die ganze Zeit hindurch, von der 2. Einspritzung ab, erhöht, indem sie zwischen  $37.2-37.5^{\circ}$  Morgens und  $38-38.5^{\circ}$  Abends schwankte. Allgemeinzustand und Appetit waren befriedigend. Das Körpergewicht nahm mit Schwankungen ab und fiel zum Schluss der Beobachtung von 68.0 auf 66.0 Kg.

Die syphilitischen Erscheinungen verliefen in folgender Weise:

11./III. Nach 5 Einspritzungen. Die Geschwüre werden rein und granulieren. Die Leistendrüsen sind im früheren Zustand. Von den Axillardrüsen sind jederseits zwei angeschwollen.

28./III. Nach 10 Einspritzungen. Die Geschwüre sind vernarbt und haben Indurationen hinterlassen. Der Rumpf marmorescirt.

6./IV. Nach 14 Einspritzungen. Blasse Roseola an den Seiten und Handtellern. Schleimige Papeln an beiden Tonsillen und beiden Lippen.

13./IV. Nach 17 Einspritzungen. Die Roseola breitet sich in Gestalt grosser Flecken auf den Bauch, Rücken und die Oberextremitäten aus und bildet sich an den Händen in Papeln um. Anschwellung der Occipitaldrüsen linkerseits. Schleimige Papeln an beiden Tonsillen und Lippen; örtliche Behandlung derselben mit 2%iger Lösung von Arg. nitric.

26./IV. Nach 25 Einspritzungen. Geringfügige Sclerose an Stelle der früheren Geschwüre neben dem Frenulum. Von den Leistendrüsen ist jederseits eine halbweich, beide Cubitaldrüsen und zwei jederseits von den Axillardrüsen sind gross und hart, eine Occipitaldrüse linkerseits geschwollen. Reichliche Roseola am ganzen Rumpf, an den Oberextremitäten, am Gesäss und an den Händen in Gestalt grosser Flecken. Papeln an den Tonsillen und beiden Lippen.

Es werden Quecksilbereinreibungen zu 2.0 verordnet.

7./VI. Nach 36 Einreibungen. Alle Erscheinungen sind geschwunden.

Auch dieser Fall zeigt, dass der übliche Verlauf der Syphilis durch die Seruminjectionen nicht aufgehalten wurde. Die Erscheinungen schritten unaufhaltsam fort. Der Allgemeinzustand des Organismus verschlimmerte sich durch das beständige Fieber, was sich eben in Abnahme des Körpergewichts offenbarte.

VII. G. P., 26jähr. Soldat, von dunkelbrauner Haarfärbung, mittelmässigem Körperbau, mager, 174 Cm. hoch, 69.6 Kg. schwer. Aufgenommen am 24. Mai 1896 mit einem Geschwür am Glied, welches von ihm am 20. Mai, 3 Wochen post coitum bemerkt wurde. Am 29. Mai fand sich in sulco retroglandulare rechts vom Frenulum ein gegen 3 Cm. grosses Geschwür mit schmutzig-grauem Centrum, erodirten Rändern und knorpeliger Induration am Hoden und am Rand. Rechts zwei kleine harte Leistendrüsen.

Am 6. Juni wurde die 1. Einspritzung Quecksilberserum von dem Füllen Nr. I gemacht, welches wir, wie auch das vorige, durch Calomel-



injectionen mercurialisirt hatten. Patient bekam zum ersten Mal 10 Ccm. und bis zum 22. Juni 10 solche Einspritzungen, also im Ganzen 100 Ccm. Serum.

Die Körpertemperatur betrug vor den Einspritzungen gegen  $36^{\circ}$ ; nach den ersten 4 Einspritzungen stieg sie ein wenig und betrug Abends  $37^{\circ}$  und Morgens  $36.5^{\circ}$ . In der übrigen Beobachtungszeit schwankte die Temperatur um  $36.5^{\circ}$ . Im Harn kein Eiweiss. Das Körpergewicht fiel im Verlauf dieser Zeit mit geringfügigen Schwankungen von 59.6 auf 58.8 Kg.

Die syphilitischen Erscheinungen verliefen folgendermassen:

10./VI. Nach 3 Einspritzungen. Das Geschwür granulirt; an den Seiten schwacher Roseolaausschlag.

17./VI. Nach 7 Einspritzungen. Das Schankergeschwür ist in Vernarbung begriffen, die Roseola-Flecken an der Brust und an den Seiten nehmen zu, breiten sich auf den Rücken und die Oberextremitäten aus. Schwellung der Axillardrüsen.

22./VI. Nach 10 Einspritzungen. Die Roseola-Eruption dauert fort und nimmt den ganzen Rücken und die Oberextremitäten ein. Patient leidet an Kopfschmerzen, die zum Abend zunehmen.

24./VI. Die Kopfschmerzen sind so heftig, dass sie während der ganzen Nacht den Schlaf verhindern; am Tag nehmen sie ab. Der Schanker ist fast verheilt; ringförmige Sclerose um den Rand herum von knorpeliger Beschaffenheit. Rechts drei harte Leistendrüsen; jederseits eine harte Axillardrüse. Am ganzen Rumpf und an den Extremitäten reichlicher Roseola-Ausschlag; erythematöse Angina. Die Seruminjectionen werden sistirt und an ihrer Stelle Quecksilbereinreibungen zu 2.0 verordnet. Nach 8 Einreibungen vergingen die Kopfschmerzen, und nach 32 verschwanden alle Erscheinungen.

Auch dieser Fall spricht nicht zu Gunsten der Seruminjectionen, da die Erscheinungen sich trotz derselben rasch entwickelten, und da solche heftige und bedrohliche Kopfschmerzen auftraten, dass es nöthig wurde, die Einspritzungen aufzugeben. Der Allgemeinzustand war durch das Serum dahin beeinflusst worden, dass die Körpertemperatur um einen Grad stieg; übrigens kann diese Temperatursteigerung auch durch das Eruptionsfieber bedingt worden sein, da nach der dritten Einspritzung sich die ersten Roseolaflecken einstellten.

VIII. P. N., 19jähriger Kleinbürger, brünett, mager, 162 Cm. hoch, 51.2 Kilo schwer, aufgenommen am 26. Juni 1896 mit einem Geschwür am Glied, welches von ihm Ende Mai, ungefähr 10 Tage post coitum entdeckt worden war. Die Untersuchung ergab rechts am Penis ein hartes Schankergeschwür, gegen 3—4 Cm. im Durchmesser, auf indurirter Basis. Rechterseits zwei, linkerseits eine harte Leistendrüse. Harn ohne Eiweiss. Umschläge aus Glycerin und Wasser.

Am 1. Juli wurden zum erstenmal 10 Ccm. Quecksilberserum Nr. III eingespritzt, und bis zum 10. August bekam Patient 20 Einspritzungen, enthaltend 200 Ccm. Serum.

Die Körpertemperatur blieb während der ganzen Beobachtungsdauer normal, mit Ausnahme zweier Tage nach der 4. und 10. Einspritzung, als die Temperatur am Abend auf  $38.4^{\circ}$ , beziehungsweise  $37.8^{\circ}$  stieg. Nach der 3. Einspritzung stellte sich geringfügige Albuminurie ein, die nach 2 Tagen verschwand. Ferner traten nach der 5. Einspritzung Schmerzen in den Waden und Erythem im Gebiet der Sprunggelenke auf; am nächsten Tag gesellte sich dazu Schmerz in den Knien ohne objective Erscheinungen, Appetitmangel und allgemeines Schwächegefühl. Nach 5 Tagen verschwand das Erythem, doch die Schmerzen in den Knien kehrten von Zeit zu Zeit wieder, und nach der 13. Einspritzung stellten sich ausserdem Schmerzen im rechten Schultergelenk ohne bemerkbare locale Erscheinungen ein. Darauf schwanden diese Erscheinungen allmählig von selbst. Das Körpergewicht schwankte zwischen 50—51.4 Kilo und betrug zum Schluss der Beobachtung 51.2, ebensoviel wie im Beginn derselben.

Verlauf der syphilitischen Manifestationen:

6./VII. Nach 3 Einspritzungen. Das Geschwür hat sich gereinigt, und granuliert. An den Rumpfseiten etliche blasse Roseolaflecken.

15./VII. Nach 6 Einspritzungen. Die Roseola hat zugenommen und sich auf den Rücken und die Oberextremitäten ausgedehnt. Der Schanker ist vernarbt. Die Drüsen sind etwas weicher.

22./VII. Nach 10 Einspritzungen. Induration an Stelle des Geschwürs. Roseola am ganzen Körper und an den Extremitäten.

31./VII. Nach 14 Einspritzungen. Zu den vorigen Erscheinungen sind noch kleine Papeln am Hodensack und Penis hinzugetreten.

10./VIII. Nach 20 Einspritzungen. An Stelle des früheren Geschwürs ausgeprägte Induration; an der unteren Fläche des Gliedes eine Papelgruppe; am Hodensack kleine Papeln in der Schuppungsperiode. Reichliche Roseola am ganzen Körper und an den Oberextremitäten. Opalescirende Plaques am rechten hinteren Gaumenbogen. Die Leistendrüsen sind halbweich.

Allgemeinzustand und Appetit befriedigend.

Die Einspritzungen werden sistirt, und darauf Quecksilbereinreibungen zu 2.0 verordnet. Nach 26 Einreibungen verschwanden alle Erscheinungen, und Patient wurde entlassen.

Durch diesen Fall wird wieder die Machtlosigkeit des Quecksilberserums gegenüber dem progressiven Verlauf der ersten syphilitischen Eruption bestätigt. Ausserdem bekam dieser Patient nach den Einspritzungen Erythem an den Beinen, rheumatoide Gelenkschmerzen und Albuminurie.

IX. M. M., 40jähriger Bauer, blond, von mittelmässiger Statur und Ernährung, 150 Cm. hoch, 57.2 Kilo schwer, aufgenommen am 2. Juli



1896 mit Geschwüren an den Geschlechtstheilen, die von ihm am 25. Mai, 3 Wochen post coitum entdeckt wurden; er war local mit Jodoform behandelt worden.

Die Untersuchung erwies in Sulco retroglandulare rechts eine, links zwei Schankererosionen auf indurirter Basis; rechts eine grosse und harte Leistendrüse, eine andere etwas kleiner und weicher, links eine halbweiche. An der linken Seite blasse Roseolaflecken. Im Harn Eiweiss Spuren, aber kein Quecksilber. Am 8. Juli wurde die erste Einspritzung Quecksilberserum Nr. II in der Quantität von 10 Ccm. gemacht, und bis zum 26. August bekam Patient 26 solche Einspritzungen, enthaltend 260 Ccm. Serum. Die Temperatur schwankte während der ganzen Beobachtungsdauer in normalen Grenzen, mit Ausnahme eines Tages nach der 5. Einspritzung, als sie Abends auf 37·9° stieg und wo zugleich Diarrhoe mit Leibschmerzen auftrat, die nach 2 Tagen verging; die Diarrhoe wiederholte sich für einen Tag nach der 18. Einspritzung. Im Allgemeinen vertrug Patient die Seruminjectionen ganz gut, und sein Appetit und Allgemeinbefinden verschlimmerten sich nicht. Das Körpergewicht fiel allmählig, indem es zwischen 57·8—57·0 schwankte und zum Schluss der Beobachtung 56·8 erreichte.

Die syphilitischen Erscheinungen verliefen folgendermassen:

13./VII. Nach 4 Einspritzungen. Die Roseola an den Seiten nimmt zu und breitet sich auf den Bauch aus; die Geschwüre am Glied granuliren. Die Axillardrüsen sind geschwollen und schmerzhaft.

20./VII. Nach 8 Einspritzungen. Die Geschwüre sind verheilt und haben Sclerose hinterlassen. Roseolaflecken an Brust und Bauch in geringfügiger Anzahl und blass. Papeln in der rechten Leistengegend. Die Drüsen sind etwas weicher. Quecksilberspuren im Harn. Es werden heisse locale Bäder wegen der Sclerose verordnet.

29./VII. Nach 12 Einspritzungen. Die Drüsen und Sclerosen sind weicher geworden. Schwach ausgeprägte Roseola an Brust und Bauch.

5./VIII. Nach 16 Einspritzungen. Die Papeln in der rechten Leistengegend gelangen zur Resorption. Roseola kaum zu bemerken.

14./VIII. Nach 20 Einspritzungen. Geringfügige Induration an Stelle der früheren Geschwüre. Die Leistendrüsen sind beinahe im normalen Zustand. Zwei Cubitaldrüsen sind hart. Die Papeln an der rechten Leistengegend sind beinahe resorbirt. Roseola am Bauch kaum wahrnehmbar.

26./VIII. Nach 26 Einspritzungen. An Stelle der früheren Geschwüre Sclerosen. Links eine, rechts zwei halbweiche Leistendrüsen. Cubitaldrüsen erbsengross, halbweich; Axillardrüsen taubeneigross, hart; präauriculare erbsengross. Die Papeln an der rechten Leistengegend sind resorbirt. Schwach angedeutete Roseola an der linken Seite. Keine weiteren Erscheinungen. Im Harn deutliche Quecksilberspuren. Patient wollte sich keiner anderen Behandlungsweise unterziehen und wurde entlassen.



In diesem Fall wurden die Seruminjectionen gut vertragen und führten zu keinen Complicationen. Die syphilitischen Manifestationen verschwanden anscheinend sehr langsam und allmählig, doch jedenfalls war das maculöse Syphilid, bei welchem die Einspritzungen angefangen wurden, trotz der langandauernden Behandlung (38 Tage) noch vorhanden.

X. N. D., 20jähr. Bauer, blond, gut gebaut, 159 Cm. hoch, 60·4 Kg. schwer, aufgenommen am 29. August 1896 mit subacuter Urethritis und einem Geschwür am Glied. Pat. kann den Anfang des Geschwüres nicht angeben; er coitirte am 15. August, und zwei Tage danach stellte sich Urethritis ein. Bei der Aufnahme fand sich in Sulco retroglandulare rechts ein hartes Schankergeschwür mit beträchtlichem Zerfall auf knorpeliger Basis. Die äussere Canalöffnung ist geschwollen, hart und sondert schleimig-eitrige Flüssigkeit ab. Jederseits eine harte Leistendrüse. Die Cubitaldrüsen sind klein und weich. Im Harn Eiweiss-spuren, kein Quecksilber. Es werden Injectionen der Urethra, ferner Umschläge aus Glycerin und Wasser auf das Geschwür und innerlich 0·6 Natri salicyl. dreimal täglich verordnet. Am 12. September wurden zum erstenmal 10 Ccm. Quecksilberserum Nr. III eingespritzt, und bis zum 17. October 15 solche Einspritzungen mit Einführung von 150 Ccm. gemacht. Die Körpertemperatur war die ganze Zeit normal. Nach der 6. Einspritzung trat juckendes Erythem an den Unterschenkeln und Vorderarmen auf, welches wieder nach 3 Tagen verschwand. Die Einspritzungen wurden im Allgemeinen gut vertragen. Das Körpergewicht veränderte sich in unbedeutender Weise und war am Schluss der Behandlung fast ebenso gross, wie im Beginn derselben (60·0 Kilo).

Verlauf der syphilitischen Manifestationen:

15./IX. Nach 3 Einspritzungen. An Bauch und Brust etliche blasse Roseolaflecken.

24./IX. Nach 6 Einspritzungen. Das Geschwür granulirt. Leisten-drüsen verhärtet. Das maculöse Syphilid nimmt zu und breitet sich auf die innere Fläche der Vorderarme aus. Am Präputium zwei Papeln.

2./X. Nach 9 Einspritzungen. Der Schanker ist vernarbt, mit Hinterlassung einer Sclerose. Reichliche Roseola am ganzen Rumpf und an den Extremitäten. Quecksilberspuren im Harn.

10./X. Nach 12 Einspritzungen. Roseola am Rücken kaum wahrnehmbar, an der Brust und an den Seiten abgeblasst. Drüsen und Sclerose hart. Papeln am After.

17./X. Nach 15 Einspritzungen. Ausgeprägte Sclerose an Stelle des Geschwüres. Jederseits zwei harte Leisten- und eine harte Axilladrüse. Die Roseola am Rumpf und an den Extremitäten ist blasser. An der Stirn und linken Wange miliare kreisförmiges Syphilid. Eine breite Pape am After. Im Harn Quecksilberspuren.

Die Einspritzungen werden aufgegeben, und Quecksilbereinreibungen zu 2·0 verordnet. Nach 20 Einreibungen sind alle Erscheinungen verschwunden, mit Ausnahme geringfügiger Verhärtung an Stelle der Sclerose.

In diesem Fall schienen sich die syphilitischen Erscheinungen etwas langsamer zu entwickeln als gewöhnlich. Die Roseola wurde bald blasser, bald wieder intensiver, und dann stellten sich Papeln ein. Patient vertrug das Serum gut, indem letzteres nur auf kurze Zeit unbedeutendes Erythem hervorrief.

XI. A. S., 27jähr. Bauer, von brauner Haarfarbe, gut gebaut, 170 Cm. hoch, 76·4 Kilo schwer, aufgenommen am 23. September 1896. Patient hatte angeblich im März 1896 den letzten Coitus, und zwar mit einer Prostituirten, will keinen Schanker gehabt haben und überhaupt bis zum Juni gesund gewesen sein; da habe er heftige Kopfschmerzen und einen Ausschlag am Körper und Kopf bekommen. Er war nicht behandelt worden.

Die Untersuchung ergab einen Ausschlag grosser pustulöser Papeln am ganzen Rumpf, Kopf, an den Ober- und Unterextremitäten, insbesondere am Rücken (Patient ist Lastträger). Der Ausschlag ist meistens mit braunen Krusten bedeckt. In den Achselhöhlen, Leistengegenden und am After trockene lenticuläre und nässende Papeln; an der Haut des Gliedes breite Condylome; an den Oberextremitäten und am Rücken zahlreiche Pigmentflecken — Reste früherer Papeln. Die Leistendrüsen, lateralen Halsdrüsen und eine Cubitaldrüse rechts sind etwas geschwollen. Keine weiteren Erscheinungen. Im Harn ist weder Eiweiss, noch Quecksilber nachweisbar. Am 27. September bekam Patient die erste Einspritzung Quecksilberserum Nr. II in der Quantität von 10 Ccm. und bis zum 2. November in 15 Einspritzungen 150 Ccm. Die Injectionen waren meistens schmerzhaft und nach manchen stellten sich beträchtliche Anschwellungen und Röthung der Haut ein, die sich weit über die Einspritzungsstelle ausbreiteten. Die Körpertemperatur war von der 4. bis zur 10. Einspritzung im Verlauf von 20 Tagen fieberhaft und stieg sogar (nach der 6. Einspritzung) auf 39·6°; dabei stellte sich auch Albuminurie ein. Meistens stieg die Temperatur am Tage der Einspritzung auf 38—39·5° und wurde dann wieder nach zwei Tagen normal. Die anderen 8 Einspritzungen hatten keine Temperatursteigerung zur Folge. Der Verlauf des Syphilids war folgend:

2./X. Nach 3 Einspritzungen. Die Axillardrüsen sind geschwollen und etwas schmerzhaft. Die Papeln am Rumpf werden blasser und einige Krusten beginnen abzufallen.

10./X. Nach 6 Einspritzungen (Fieber bis 39·5°). Die Papeln werden rasch resorbirt und hinterlassen Pigmentirung. Fast alle Krusten sind abgefallen.



23./X. Nach 10 Einspritzungen. Fast alle Papeln sind resorbirt, nur wenige sind nachgeblieben — an den Achselhöhlen, am Kopf und an der Leistengegend. Rechterseits eine vergrösserte harte Leistendrüse, links eine kleinere, und auch eine eben solche Axillardrüse. Keine Albuminurie. Geringfügige Quecksilberspuren im Harn.

31./X. Nach 14 Einspritzungen. Alle Papeln sind resorbirt, mit Ausnahme von 2—3, die am Kopf sitzen und noch infiltrirt sind. An den Händen breite Roseolaflecken.

2./XI. Nach 15 Einspritzungen. Quecksilberspuren im Harn. Die Roseola an den Händen wird deutlicher, nimmt zu und breitet sich auf die Vorderarme aus. Die Inguinal- und Axillardrüsen sind klein und hart. Die Schleimhäute sind unverändert.

6./XI. Grosse Roseolaflecken an Brust, Seiten, Rücken und Oberextremitäten. Verordnung von Quecksilbereinreibungen zu 2·0. Nach 24 Einreibungen sind alle Erscheinungen verschwunden.

Dieser Fall ist besonders beweiskräftig bezüglich der günstigen Beeinflussung syphilitischer Erscheinungen durch Temperatursteigerung. So lange als die Einspritzungen bedeutende Temperatursteigerung bewirkten, wurde das Syphilid ziemlich rasch resorbirt, und wenn Patient entlassen worden wäre, bevor die Roseola auftrat, so hätte man leicht in einen Irrthum verfallen und zu dem fehlerhaften Schluss gelangen können, dass die Serumeinspritzungen Einfluss auf den Schwund des syphilitischen Ausschlags haben; doch das Recidiv in Gestalt reichlicher Roseola bei fortdauernder Behandlung mit Serumeinspritzungen, aber bei normaler Temperatur, erweist deutlich den Einfluss der Temperatursteigerung auf das Verschwinden der sichtbaren Krankheitserscheinungen. Das Körpergewicht begann nach dem Fieber abzunehmen und betrug zum Schluss der Beobachtung 74·8 Kilo — um 1·6 Kilo weniger, als anfänglich.

---

Da wir also in der condylomatösen Periode der Syphilis negative Ergebnisse bei Behandlung mit Serum injectionen erhielten, während Dr. Wreden an gummösen Kranken günstige Resultate mit Quecksilberserum erreichte, so stellten wir, wie bereits oben erwähnt wurde, zur Probe fünf Beobachtungen in der gummösen Periode der Syphilis an.

XII. G. A., 30jähr. Kleinbürger, blond, 167 Cm. hoch, 58·8 Kilo schwer, von mittelmässigem Körperbau, aufgenommen am 24. Juli 1896 mit Geschwüren am Körper. Seiner Angabe nach ist er vor 7 Jahren erkrankt;



er machte damals 30 Einreibungen und blieb dann bis Februar 1895 ohne Behandlung; als sich später Geschwüre am linken Unterschenkel, Vorderarm und am linken Handteller einstellten, wurde er local behandelt und nahm Jodkali ein. Im November 1895 und Februar 1896 befand er sich wegen des nämlichen Beingeschwürs im Alexanderhospital und wurde nur mit Mercurialpflaster behandelt. Im April 1896 bildeten sich Geschwüre am linken Vorderarm und rechten Gesäss. Bei der Aufnahme bot er folgende Erscheinungen dar: An Stelle des Primärgeschwürs am Glied eine 5 Cm. grosse, an ihrer Peripherie pigmentirte Narbe. Am linken Vorderarm und am linken Handteller mehrere zackige Narben nach tiefem impetiginösem Syphilid; zwei eben solche Narben am rechten Oberschenkel. Oben an der rechten Hinterbacke ein tiefes, 7 Cm. grosses Geschwür mit scharf umschriebenem Rand und gummösem Zerfall im Centrum; daneben ein eben solches etwas kleineres, bereits granulirendes Geschwür, an dessen Rand kleine zerfallene Knötchen zerstreut sind. Am linken Unterschenkel, nach aussen vom Knie ein gegen 4 Cm. grosses oberflächliches Geschwür von unregelmässiger Gestalt; im Centrum granulirt dasselbe, seine Ränder sind untergraben, und an ihnen sitzen zahlreiche kleine gummöse Geschwüre. Am unteren Drittel des linken Unterschenkels befindet sich an der äusseren Seite noch ein ungefähr 6 Cm. grosses Geschwür mit schwieligem Rand; dasselbe ist ebenfalls von unregelmässiger Gestalt und mit dunklen Granulationen bedeckt. Im Harn weder Eiweiss, noch Quecksilber. Localbehandlung mit Borsalbe.

Am 3. August wurden zum ersten Mal 10 Ccm. Quecksilberserum Nr. I eingespritzt, und bis zum 28. August im Ganzen 130 Ccm. in 13 Injectionen; länger wollte Patient nicht in der Klinik bleiben. Er vertrug die Einspritzungen schlecht, sie waren meistens schmerzhaft und hinterliessen zuweilen unbedeutende Anschwellungen. Nach der 4. Einspritzung traten im Harn Eiweiss Spuren auf, ausserdem abendliche Temperatursteigerung bis  $38.4^{\circ}$ . Nach der 5. stieg die Temperatur auf  $37.7^{\circ}$ ; die übrige Zeit blieb sie normal. Nach der 5. Einspritzung bekam Patient ein juckendes Erythem an den Unterschenkeln, Schmerzen in der Hüfte und am rechten Knie und Eiweiss im Harn; nach Verabreichung von 0.6 Natr. salicyl. zwei Mal täglich vergingen alle diese Erscheinungen in drei Tagen. Nach der 8. Einspritzung klagte Patient über Muskelschmerzen im linken Bein, durch welche das Gehen erschwert wurde; sie vergingen nach zwei Tagen. Der Allgemeinzustand und Appetit waren die ganze Zeit verhältnissmässig gut. Die syphilitischen Erscheinungen verliefen in folgender Weise:

7./VIII. Nach 3 Einspritzungen. Das Geschwür an der Hinterbacke beginnt am Rande zu vernarben, dasjenige am Knie hat sich im Centrum gereinigt und granulirt; die herumliegenden kleinen Geschwüre sind mit Höllenstein gebeizt worden. Das Geschwür am Unterschenkel vernarbt an den Rändern; die Granulationen an seinem Boden sind hellroth. Die Axillardrüsen sind angeschwollen und schmerzhaft.

16./VIII. Nach 6 Einspritzungen. Das Geschwür am Knie ist kleiner geworden, vernarbt an den Rändern, sein Boden hat sich gereinigt, die kleinen umliegenden Geschwüre sind nicht so tief. Das Geschwür am Gesäss neben dem Kreuzbein ist vernarbt, das andere grössere ebenfalls in Vernarbung begriffen. Das Geschwür am Unterschenkel vernarbt langsam am Rand.

21./VIII. Nach 9 Einspritzungen. Beide Geschwüre am Gesäss sind verheilt, und diejenigen am Unterschenkel kleiner geworden. Im Harn Quecksilberspuren.

28./VIII. Nach 13 Einspritzungen. Am Gesäss hat sich an einem der verheilten Geschwüre ein neues Knötchen gebildet, das obere Geschwür am Knie vernarbt; um dasselbe herum sind zahlreiche neue kleine in Zerfall begriffene Knötchen. Das untere Geschwür am Unterschenkel ist mit Granulationen bedeckt, vernarbt an den Rändern, und hat sich um die Hälfte verringert. Patient ging nicht darauf ein sich einer weiteren Behandlung mit Quecksilbereinreibungen zu unterziehen und wurde entlassen.

In dieser Beobachtung haben die Geschwüre unter Einwirkung der Seruminjectionen ein besseres Aussehen bekommen, einige sind sogar verheilt, aber zum Schluss der Behandlung traten von Neuem gummöse Knötchen auf. Die Einspritzungen waren schmerzhaft und riefen Erythem, Gelenkschmerzen, Fieber und Eiweiss im Harn hervor. Das Körpergewicht stieg während der Beobachtung von 58·8 auf 59·2 Kilo.

XIII. L. D., 20jähr. Kleinbürger, brünett, mager, schwachen Körperbaues, 171 Cm. hoch, 50·8 Kg. schwer, aufgenommen am 3. September 1896.

Er erkrankte im Jahre 1891, wurde nur local behandelt, hat keine allgemeine Cur durchgemacht. Im Juni 1893 bekam er Schnupfen mit eitriger und blutiger Absonderung, mit üblem Geruch und Verlust der Geruchsfähigkeit; ein Jahr darauf begann er sich behandeln zu lassen, aber ohne Erfolg. Im Jahre 1895 machte er zum ersten Mal eine Quecksilbercur durch, bekam 45 Einreibungen und Jodkali; danach verging der Schnupfen beinahe vollständig und die Geruchsfähigkeit kehrte wieder. Im Januar 1896 stellte sich von Neuem Schnupfen mit Krustenbildung, üblem Geruch, und Schwellung der linken Jochgegend ein; aus der Nase entleerten sich fünf Knochenstückchen. Bei der Aufnahme ergab die Untersuchung Folgendes: In der linken Jochbeingegend an der Nasenwangenfalte ein gegen 5 Cm. grosses, tiefes ovales Geschwür mit scharf abstehenden Rändern, mit schmutzig-grauem Belag und Eiter bedeckt, mit entzündlicher Röthung rund herum. Beide Nasenknochen sind geschwollen und schmerzhaft. An der Schleimhaut am oberen inneren Vorderzahn die Oeffnung einer 5 Cm. langen Fistel. An der Grenze des harten und weichen Gaumens eine eingezogene Narbe. Der Knorpeltheil der Nasenzwischenwand ist vernichtet, die Basis des Nasenwurzelknochens



auf grosser Strecke entblösst; die Nasenschleimhaut ist hyperämisch, sondert Eiter und dunkle Krusten ab; *Kakosmia objectiva*. Im Harn Eiweiss und Quecksilber, letzteres in grosser Menge. Es werden Gasbäder bis 60° jeden zweiten Tag, Ausspülung der Nase mit 1% Borsäurelösung und Carbolgazeverband der Geschwüre verordnet. Nach zwei Wochen enthält der Harn nur noch Spuren von Eiweiss und Quecksilber, die Geschwüre sind reiner, die übrigen Erscheinungen unverändert.

Am 17. September wurden zum ersten Mal 10 Ccm. Quecksilberserum Nr. 1 eingespritzt, und bis zum 26. October im Ganzen 150 Ccm. in 15 Injectionen. Die Körpertemperatur war während der ganzen Behandlungszeit fieberhaft, sie stieg Abends über 37·5 bis 37·9—38°, und nach der 3., 4. und 5. Einspritzung sogar auf 38·5—39°. Nach der 3. Einspritzung schollen die Axillardrüsen an; mehrere Einspritzungen hatten Röthung, Anschwellung und Schmerzhaftigkeit am Ort der Injection zur Folge. Nach der 5. Einspritzung trat im Gebiet des Sprunggelenks an beiden Füßen ein juckendes Erythem auf, das nach 4 Tagen verschwand. Das Körpergewicht nahm ein wenig ab und fiel zum Schluss der Beobachtung auf 49·6 Kg. Die syphilitischen Manifestationen veränderten sich folgendermassen:

23./IX. Nach 4 Einspritzungen. Das Geschwür an der Wange hat sich gereinigt, die Fistel am Oberkiefer ist bedeutend kürzer geworden.

8./X. Nach 8 Einspritzungen. Das Geschwür an der Wange granulirt und vermindert sich, an seiner Umgebung entstehen neue Knötchen, die sich mit Krusten bedecken; die Entblössung des Nasenwurzelknochens besteht unverändert, der Schnupfen hat abgenommen.

17./X. Nach 12 Einspritzungen. Das Geschwür an der Wange beginnt nach Ausbeizung mit Höllenstein zu vernarben; an seiner Peripherie bilden sich zwei neue kleine Geschwüre. Im Harn Spuren von Eiweiss.

26./X. Nach 15 Einspritzungen. Das Geschwür an der Wange ist beinahe verheilt, aber an seiner Peripherie sitzen einige neue zerfallende Knötchen. Die Schwellung der Nasenknochen ist die nämliche, die Krustenabsonderung aus der Nase vermindert. Der Harn enthält weniger Eiweiss und schwache Spuren von Quecksilber. Es wurden Quecksilberfrictionen zu 2·0 und Jodkali zu 2·0 täglich verordnet. Nach 32 Frictionen ist das Gumma an der Wange gründlich vernarbt, die Knötchen in seiner Umgebung sind resorbirt, der abgestorbene Knochen aus der Nasenzwischenwand ist stückweise ausgestossen, und die Schleimhaut der Nase beinahe von normalem Aussehen.

Gummöse Geschwüre können sich bekanntlich bei Beobachtung von Sauberkeit allmähig von selbst schliessen, und bei localer Beizung noch rascher; in Folge dessen darf in diesem Fall der Behandlungseffect nicht den Serumeinspritzungen allein zugeschrieben werden, um so mehr, als während der Behand-



lung neue Knötchen entstanden und die Periostitis der Nasenknochen unverändert blieb. Ueberhaupt war das Ergebniss der Einspritzungen negativ.

XIV. S. A., 28jähr. Kleinbürger, von brauner Haarfarbe, schwachem Körperbau, mager, 168 Cm. hoch, 47·6 Kg. schwer, aufgenommen am 3. September 1896. Er war im April 1890, drei Wochen post coitum, erkrankt. Die erste Eruption war ein maculöses Syphilid, welches nach drei Injectionen von Hydrarg. salicyl. verschwand. Darauf blieb Patient einen Monat lang ohne Behandlung. Es entwickelte sich Adenitis in der Leistengegend, die von selbst aufbrach, und ein Geschwür an der hinteren Rachenwand; 12 Frictionen und Localbehandlung. Die Erscheinungen verschwanden und der Allgemeinzustand verbesserte sich, aber seitdem bildeten sich fast fortwährend Geschwüre im Rachen. Gleichzeitig mit der ersten Eruption stellte sich eitriger Schnupfen ein, der nach sechs Monaten mit Ausstossen eines Knochensplitters aus der Nase endete. Im 9. Monat der Krankheit, 1891, litt Patient an Knochenschmerzen und Myositis bicipitis brachii; sie vergingen nach Jodkaligebrauch. Im Jahre 1892 hatte er Geschwüre im Rachen und Papeln am After; 11 Frictionen und Jodkali zwei Monate lang im Kalinkinspital; die Geschwüre waren noch beim Verlassen des Spitals vorhanden. 1893 Geschwüre an der hinteren Rachenwand, Katarrh der Tuba Eustachii, eitrige Entzündung des Mittelohres mit Durchbruch des Trommelfells; ein ganzes Jahr hindurch mit Unterbrechungen Quecksilberfrictionen und Jodkali. 1894 lag Patient in der Klinik mit Papeln an der Zunge und Geschwüren an der hinteren Rachenwand; Behandlung mit 17 Einspritzungen Hydrarg. salicyl. und Jodkali. 1895 ulceröse Affection der Uvula mit Zerstörung derselben und Geschwüre im Nasenrachenraum; Localbehandlung und Jodkali innerlich. Diese Geschwüre wiederholten sich noch mehrere Male im Verlauf der Jahre 1895 und 1896; im Jahre 1895 wurde noch ein Knochenstückchen aus der Nase ausgestossen.

Die gegenwärtigen Erscheinungen haben sich ungefähr vor einem Monat ausgebildet. Patient ist von schwächlicher Statur und Ernährung, ein Fettpolster fehlt ihm fast ganz. Am Hals rechts und an der inneren Fläche des rechten Oberschenkels alte entfärbte Narben mit gezacktem Rand. Rechts kleine harte Leistendrüsen; beide Submaxillardrüsen sind stark vergrössert, hart und schmerzhaft. Die ganze hintere Rachenwand und beide Gaumenbögen sind in ein confluirendes Geschwür mit scharf abstehenden Rändern verwandelt, mit Detritus und Eiter belegt. Die Uvula ist vernichtet. An der Grenze des harten und weichen Gaumens längs der Raphe befindet sich eine an ihren Rändern mit Zerfall bedeckte spaltförmige Oeffnung, die in den hinteren Theil der Nasenhöhle führt; die Knochen sind nicht entblösst. Patient ist sehr schwach; sein Appetit ist gut, aber das Schlucken äusserst schmerzhaft. Im Harn sind Spuren von Eiweiss und deutliche Quecksilberreaction. Es werden Gasbäder bis 60°, Ausspülung der Nase mit 1% Carbolsäurelösung und Beizung der

Geschwüre mit 20%iger Lapislösung verordnet. Nach 8 Bädern haben sich die Geschwüre am Rachen beinahe geschlossen und die Ränder der Spalte am weichen Gaumen gereinigt, aber an der hinteren Rachenwand in der Höhe der Epiglottis hat sich ein neues erbsengrosses Geschwür gebildet.

Am 17. September wurden zum ersten Mal 10 Ccm. Quecksilber-serum Nr. II eingespritzt, und bis zum 6. October im ganzen 60 Ccm. in 6 Injectionen eingeführt. Die Körpertemperatur war während der ganzen Beobachtungsdauer fieberhaft — bis 38·5° Abends und 37·2—37·5° Morgens. Nach der 4. und 5. Einspritzung stieg die abendliche Temperatur auf 39—39·2°, und am Ort der Injectionen war Anschwellung und Schmerz vorhanden. Drei Tage nach der 4. Einspritzung trat an beiden Sprunggelenken juckendes Erythem auf, das nach 5 Tagen verschwand. Das Körpergewicht fiel allmählig und hatte zum Schluss der Beobachtung um 20 Kg. abgenommen. Die syphilitischen Erscheinungen verliefen in folgender Weise:

21./IX. Nach 3 Einspritzungen. Die Vernarbung der Geschwüre an der hinteren Rachenwand schreitet fort; das neue Geschwür verbleibt im nämlichen Zustand; oben am linken Gaumenbogen hat sich eine neue Ulceration eingestellt.

6/X. Nach 6 Einspritzungen. Die fast zugewachsene Oeffnung am weichen Gaumen ist von Neuem ulcerirt und grösser geworden; die Geschwüre an den Gaumenbögen und der hinteren Rachenwand beginnen wieder zu zerfallen und sich auszubreiten; das Schlucken ist wieder schmerzhaft, der Appetit nimmt ab, der Schlaf ist gestört.

In Anbetracht dieser Anzeichen offenbarer Verschlimmerung wurden die Serumeinspritzungen aufgegeben, und gemischte Quecksilber-Jodbehandlung vorgenommen; unter dem Einfluss letzterer verschwand das Fieber; die Geschwüre am Rachen vernarbten, Appetit und Schlaf besserten sich, und die Genesung schritt rasch vorwärts. Also auch dieser Fall spricht nicht zu Gunsten der Serumbehandlung, indem die syphilitischen Erscheinungen dabei wieder zunahmen, und indem die Einspritzungen Fieber und Erythem bewirkten.

XV. K. J., 16jähriger Bauer, blond, kräftig gebaut, 162 Cm. hoch, 60 Kilogramm schwer, aufgenommen am 1. October 1896. Seiner Angabe gemäss war er bis zu seinem 8. Jahr gesund; dann erkrankte er an der Kehle und wurde heiser — damals litten Viele im Dorf an der Kehle. Ein Jahr später bildeten sich Geschwüre an den Knien, die an einer Stelle verheilten und an einer anderen wiederkamen.

Bei der Aufnahme wurde gefunden: Patient ist von kräftiger Statur und Ernährung, sein Knochensystem ist gut entwickelt, es sind keine Degenerationszeichen vorhanden. Am unteren Drittel des rechten Oberschenkels sitzt eine Gruppe Knötchen, die einen handtellergrossen Raum einnehmen, zum Theil ulcerirt, zum Theil vernarbt sind. Die



Narben sind unregelmässiger Gestalt, an der Peripherie pigmentirt und im Centrum entfärbt; sie nehmen mehr die Mitte der Gruppe ein, während am Rand neue oder frische Knötchen sitzen. Am rechten Knie von aussen ist eine entfärbte, gezackte, ungefähr 5 Cm. grosse Narbe, die von dem vor 8 Jahren vorhandenen Geschwür stammt. Drei eben solche vereinzelte Narben sitzen neben dem linken Knie (zwei am Ober-, eine am Unterschenkel). Eine zum Theil ulcerirte Gruppe syphilitischer Knötchen von der Grösse eines halben Handtellers befindet sich am Unterschenkel unter dem linken Knie; eine eben solche etwas kleinere Gruppe an der inneren Fläche des unteren Drittels des linken Vorderarms; oberhalb dieser Gruppe liegen mehrere ganz entfärbte gezackte Narben von früheren Geschwüren. Am rechten Ellbogen ist eine Gruppe trockener Knötchen, vermischt mit Narben von vorjährigen Geschwüren; am linken Ellbogen ein charakteristisches gummöses Geschwür mit Zerfall im Centrum und unbedeutender Röthung in der Umgebung; es ist gegen 3 Cm. gross. Patient hat sich noch nie behandeln lassen, da er sich wohl fühlte. Im Harn viel Eiweiss, kein Quecksilber. Locale Behandlung der Geschwüre mit 1% Carbolvaselin.

Am 8. October wurden zum ersten Mal 10 Ccm. Serum Nr. II eingespritzt, und bis zum 16. November 150 Ccm. in 15 Injectionen eingeführt. Die Körpertemperatur war die ganze Zeit hindurch normal und stieg nur selten am Abend auf 37.7°. Zuweilen bewirkten die Einspritzungen örtliche Schwellung und Schmerzhaftigkeit. Nach der dritten Einspritzung schwellen die Axillardrüsen an und wurden schmerzhaft; die Schwellung verschwand zugleich mit Sistirung der Einspritzungen.

Während der ganzen Zeit der Injectionscur blieb das Aussehen des knotigen Syphilids unverändert, die gummösen Geschwüre am Ellbogen bedeckten sich mit Krusten. Nach der 9. Einspritzung wurden locale compresses chauffantes verordnet, und danach reinigte sich das Geschwür am Ellbogen. Am 16. November, nach 15 Einspritzungen, war das knotige Syphilid fast überall unverändert; das Geschwür am Ellbogen war kleiner geworden und in Vernarbung begriffen; die Ulceration am linken Knie war ebenfalls beinahe verheilt, mit Hinterlassung starker Infiltrate. Im Harn Quecksilberspuren. In Anbetracht der Erfolglosigkeit der Injectionscur wurden Quecksilberfrictionen und Jodkali verordnet; danach verheilten alle Geschwüre, und die Knötchen wurden mit Hinterlassung von Narben resorbirt.

Die Einspritzungen wurden in diesem Fall gut vertragen, Fieber war fast gar nicht vorgekommen, das Körpergewicht hatte während der Behandlungsdauer um 2 Kilo zugenommen.

XVI. F. A., 14jähriger Bauer, schwarzhaarig, mager, schwächlich gebaut, 147 Cm. hoch, 34·8 Kilo schwer, aufgenommen am 16. October 1896.

Patient gibt an, sein Vater sei vor einem Jahr gestorben, seine Mutter gesund, von 4 Geschwistern habe die zweite Schwester auch Geschwüre an Händen und Füßen gehabt, die übrigen seien gesund. Er erinnert sich nicht als Kind krank gewesen zu sein. Seiner Meinung nach hat seine jetzige Krankheit vor drei Jahren begonnen, als er anfang Schmerzen in den Füßen zu empfinden und Geschwüre am rechten Oberschenkel und später am Ellbogen auftraten; er kam in diesem Zustand nach Petersburg und wandte sich an das Marienhospital, wo man ihm ein Pflaster und Jodkali gab. Danach verheilten die Geschwüre rasch, aber die Schmerzen in Händen und Füßen vergingen nicht und störten ihn bei der Arbeit. Später begannen sie sogar anzuschwellen.

Bei der Aufnahme wurde constatirt: Schwächlicher Körperbau, mittelmässige Ernährung, geringer Fettpolster. Trotz seiner 14 Jahre sieht Patient wie ein zehnjähriger Knabe aus, kein Haarwuchs am Unterleib, ganz unentwickelte, haselnussgrosse Testikel, wie zu 7 Jahren. Die Vorderzähne sind dolchförmig; auf dem rechten Ohre ist Patient schwerhörig in Folge einer in der Kindheit durchgemachten Erkrankung. Am oberen Theil des rechten Oberschenkels und am rechten Ellbogen gezackte grosse, im Centrum entfärbte, an der Peripherie pigmentirte Narben. Die Knochen der Vorderarme und Unterschenkel sind höckerig, auf das 2—3fache verdickt und nach aussen verbogen (*en lame de sabre*). Einzelne Höcker, besonders an den Unterschenkelknochen, ragen weit hervor, sind mit normaler Haut bedeckt, im Centrum etwas erweicht und gegen Berührung ungemein empfindlich; dagegen ist die gleichmässige Verdickung der Knochen sehr hart und schmerzlos. Das Sternalende des rechten Schlüsselbeins ist ebenfalls verdickt und schmerzlos. Im Harn ist Eiweiss vorhanden; Quecksilber ist darin nicht nachweisbar. Patient klagt über nächtliche Schmerzen in den Armen und Beinen, die ihm den Schlaf rauben. Der mitgetheilte Befund ergibt die Diagnose: Syphilis hereditaria; osteoperiostitides gummosae.

Am 23. October wurden zum ersten Mal 10 Ccm. Serum Nr. III eingespritzt und im Ganzen bis zum 17. November 70 Ccm. in 7 Injectionen. Die Körpertemperatur war nach den ersten drei Einspritzungen fieberhaft und stieg Abends auf 38·7—39·1°, Morgens auf 37·5—37·8°; die nächsten vier Einspritzungen hatten ebenfalls Fieber zur Folge, aber mit geringerer Temperatursteigerung. Fast alle Einspritzungen bewirkten örtliche Reaction in Gestalt von Röthung, Anschwellung und Schmerz an Stelle derselben; diese Erscheinungen verschwanden dann am nächsten Tag. Nach der 3. Einspritzung trat an den Unterschenkeln und Händen juckendes Erythem auf, das später in Purpura überging und nach einer Woche verschwand. Nach 4 Einspritzungen schwellen beiderseits die Axillardrüsen an und wurden schmerzhaft. Das Körpergewicht betrug vor Beginn der Einspritzungen 36·0 Kg., nahm dann während des Fiebers



unbedeutend — um 0.6 Kg. ab — und kehrte zum Schluss der Injectionen zur früheren Höhe zurück.

Im Verlauf der syphilitischen Erscheinungen waren während der Behandlung mit Einspritzungen keine bemerkbaren Veränderungen wahrzunehmen. Die Schmerzen in den Beinen wurden anfänglich etwas schwächer, obgleich die Periostitiden beim Befühlen ebenso schmerzhaft blieben.

14./XI. Nach der 6. Einspritzung. Die Schmerzhaftigkeit der Periostitiden und ihre Erweichung an den Unterschenkelknochen hat bedeutend zugenommen; das Fieber dauert fort.

20./XI. Nach 7 Einspritzungen. Die Erweichung hat noch mehr zugenommen, und die Haut über den Knötchen ist geröthet, so dass hier Aufbruch der Gummata zu befürchten ist; diejenigen an den Extremitäten blieben zwar unverändert, aber Anfühlen der Höcker war auch hier etwas schmerzhafter als früher, und die nächtlichen Knochenschmerzen dauerten fort. Der Allgemeinzustand hat sich in Folge des Fiebers verschlimmert, der Appetit bemerkbar abgenommen. Im Harn noch immer Eiweiss, auch schwache Quecksilberspuren. Allgemeiner Kräfteverlust.

In Anbetracht geschilderter Erscheinungen wurden die Einspritzungen sistirt und gemischte Quecksilber-Jodbehandlung verordnet; Patient bekam 30 Frictionen und gegen eine Unze Jodkali. Danach verschwand das Fieber, die erweichten Gummata an den Beinen wurden resorbirt, die Höckerbildung nahm in bedeutendem Masse ab, die Schmerzen in den Armen und Beinen hörten auf, die Kräfte kehrten wieder, und Patient fühlte sich wohl, als er entlassen wurde.

Auch in diesem Fall wurden die Erwartungen hinsichtlich der Heilkraft der Seruminjectionen getäuscht. Die dolores osteocopi nocturni vergingen nicht, die syphilitischen Erscheinungen machten Fortschritte; es war Aufbruch der gummösen Periostitiden zu befürchten. Ausserdem musste die Anwendung der Injectionen aufgegeben werden, da im Gefolge derselben starkes Fieber, Erythem, Schmerzen an der Einspritzungsstelle und Verschlimmerung des Allgemeinzustandes eintraten.

---

Aus der dermatologischen Abtheilung des städtischen Krankenhauses zu Frankfurt a. M. (Oberarzt Dr. Karl Herzheimer.)

---

## Ueber einen Fall von psoriasiformem und lichenoidem Exanthem.

Von

**Dr. Fritz Juliusberg,**

Assistenzarzt.

---

Am 16. Mai 1895 wurde auf die dermatologische Abtheilung des städtischen Krankenhauses zu Frankfurt a. M. ein Patient mit einer Hautaffection aufgenommen, die ihrer Eigenart wegen einiges Interesse verdient.

Der Patient, Sp., Geschäftsreisender, 23 Jahre alt, stammt aus einer Familie, bei der in keiner Hinsicht eine Vererbung pathologischer Zustände nachzuweisen ist. Dem Patienten selbst ist es aufgefallen, dass er bei gewissen äusseren Reizen, z. B. bei der Einwirkung der Wärme, bei der Wirkung der Sonnenstrahlen, nach stärkeren Anstrengungen, sowie beim Angesprochen- und Angesehenwerden stark und schnell erröthete. Das Erröthen war an den betroffenen Stellen mit heftigem Jucken verbunden. Auch traten häufig Juckanfälle beim Genuss warmer Speisen und zwar am Rücken auf. Allen heftigen Juckanfällen ging stets Röthung der Haut voraus. Im Alter von 17 Jahren bemerkte der Patient zuerst Schuppen und rothe Fleckchen am Körper, zuerst an den Oberarmen, dann an den Beinen. An Brust und Bauch ist dem Patienten nie eine reichliche Schuppung aufgefallen, dagegen sah er auch hier rothe Fleckchen. Patient hat wegen des Juckens auf ärztlichen Rath das Baden seit 3 Jahren gänzlich ausgesetzt und glaubt hierauf die Schuppenbildung zurückführen zu müssen.

Soviel zur Anamnese des Falles, dessen Status ich jetzt folgen lasse.

Beim Anblicken und Anreden des Patienten tritt ein Erythema pudoris faciei auf. Ferner lässt sich eine Urticaria factitia hervorrufen.

Die Haut des Patienten ist an den gesunden Partien trocken und blass. Die erkrankten Hautpartien lassen sich am besten getrennt nach den einzelnen Körperregionen beschreiben.

Auf der blassen Halspartie, an welcher die Halsvenen bläulich durchschimmern, finden sich scharf abgegrenzte Fleckchen und weiche Papeln von meist runder, selten ovaler Form und von rothgelber, fast



orangegeletter Farbe. Die Randzone der maculösen Efflorescenzen, die normale Hautfältelung zeigen, ist orangegeletter; die Mittelpartie ist eingesunken, sie scheint atrophisch, ihre Färbung ist gelbbraun. Die Papeln sind kräftiger gefärbt wie die Flecken und zeigen normale Hautfältelung. Zugleich bestehen am Hals vorn an 6 Stellen hirsens- bis knapp linsengrosse dünne und silberglänzende Schüppchen in normaler Umgebung. Am oberen Drittel des Halses bis zu den Ohren reichend sieht man zahlreiche, wie Epheliden aussehende, stecknadelkopfgrosse hellbraune Pigmentationen. Brustpartie: Auf der Vorderseite beider Schultern befinden sich zahlreiche knapp linsengrosse zarte und glänzende Schüppchen, die sich peripher, wo sie fast durchsichtig sind, leicht von der Unterlage abheben lassen. Central haften sie fest an der Unterlage; entfernt man sie, so erscheinen vereinzelte feinste Bluttröpfchen. Oberhalb der rechten Mammilla besteht ein zehnpfennigstückgrosser Ring, der eine normale Hautzone umgibt. Der Ring wird gebildet von aneinandergereihten bräunlichen zarten Schüppchen, die sich um die Follikel anordnen. Letztere treten als schwarze Pünktchen deutlich hervor.

Die Seitenflächen des Bauches sind mit bis kleinfingergrossen Schüppchen bedeckt, welche nach den Beinen zu an Grösse und Dichtigkeit zunehmen und in der Trochanterhöhe schon zusammenhängende Lamellen bilden. Die Schüppchen verhalten sich ähnlich, wie die an der Brust beschriebenen.

Am Rücken finden sich keine schuppenden Stellen, dagegen die am Halse beschriebenen orangerothern Papeln in grosser Anzahl. Viele lassen eine deutliche Atrophie im Centrum erkennen.

Beide Schultern zeigen neben normalen Hautstellen eine scheinbar diffuse Schuppung. Doch lässt sich auch hier feststellen, dass innerhalb der unregelmässigen Schuppungspartien einzelne oft dicht aneinandergereichte erbsengrosse Schuppen auftreten, mit ziemlich scharfer Begrenzung, leicht bräunlich gefärbt, gegenüber dem Silberglanz der diffus verbreiteten Schüppchen. Die Schüppchen haften mit dem Centrum fest an der Unterlage. Nach ihrer Entfernung tritt keine capilläre Blutung ein, sondern man hat die normale Hautdecke vor sich.

Der Oberarm ist mit zahlreichen erbsengrossen Schuppen und grösseren fingernagelgrossen Schuppenlamellen bedeckt. Diese lassen sich ziemlich schwer von der Unterlage abschaben. Die darunterliegende Haut ist hellglänzend, sonst ohne Besonderheiten. Dasselbe Bild liefern die Schuppen auf den Impfnarben. Streck- und Beugeseite ist gleichmässig beteiligt. An den nicht schuppenden Stellen ist die Haut trocken glänzend, gelblich verfärbt. Die Fältelung der Haut ist deutlicher ausgesprochen, als bei der normalen Haut; sie bildet ein grobes Netzwerk. Nach dem Ellenbogen zu wird die Fältelung zarter. Dasselbst ist die Färbung weissglänzend. Dort finden sich mehrfach leicht gebräunte linsengrosse Fleckchen ohne Schuppen. Zugleich finden sich an beiden Oberarmen versprenkelte orangegelettere Fleckchen, wie sie am Halse beschrieben sind. Die Oberschenkel zeigen an der Hinter-, Vorder-

und] Aussenseite dieselben Verhältnisse, wie am Bauch; die Innenseite ist völlig frei.

Ganz andere Verhältnisse zeigt die Haut abwärts von den Knien. Hier überwiegt die Atrophie vollständig. Die Haut ist sehr blass, dünn und trocken. Beim Darüberstreichen fliegen ganz feine Schüppchen in grossen Massen auf. Die oben beschriebenen peripher haftenden Schüppchen sind besonders in der Kniegegend nagelgross und dicht aneinandergereiht, so dass die normale Hautfältelung nicht mehr zu erkennen ist. Distalwärts vereinigen sich bisweilen die Schuppen zu grösseren Lamellen, meist aber sind es wieder, wie am Arme, dicht beisammen sitzende Schüppchen ohne Röthung oder sonstige Veränderung der Umgebung. Nach Abkratzung der Schüppchen besteht hier überall blasse, atrophische aber nicht erodirte Epitheldecke. Die dicht gereihten Schüppchen und die trockene Haut machen hier den Eindruck der Ichthyosis.

Die Sohlen zeigen lamellöse Schuppen. Die Haut fühlt sich normal dick an und hat den gewöhnlichen weiss-gelblichen Ton. Die lamellosen Schuppen finden sich links an der Ferse, rechts auf der ganzen lateralen Sohlenhälfte. Die Schuppen liegen hier fast flach, dachziegelartig übereinander und so fühlt sich die Haut beim Darüberstreichen an, wie ein Reibeisen. Die Nägel sind überall frei.

Der Kopf zeigt, soweit die Behaarung reicht, diffuse Schuppung ohne Besonderheiten, also das Bild der Seborrhoea sicca.

Innerhalb der nächsten zwei Jahre stellte sich der Patient von Zeit zu Zeit vor und wir konnten constatiren, dass in dieser Zeit die Papeln, Flecken und schuppenden Stellen im Allgemeinen dieselben blieben, wenn auch Exacerbationen und Remissionen des Leidens auftraten und zeitweise das Krankheitsbild etwas veränderten. Während die Angioneurose in dieser Zeit dieselbe blieb, hatten wir Gelegenheit zu bemerken, dass die einzelnen Efflorescenzen mit der Entstehung einer kleinen etwa stecknadelkopfgrossen, hochrothen Papel begannen. Diese Papel verbreiterte sich und wurde dabei flacher, wobei das intensive Roth immer mehr zu einem matten Rosa abblasste, bis schliesslich an der Stelle der ursprünglichen Papel eine fünfpfennigstückgrosse Macula sich vorfand. Diese Maculae verschwanden bald später, bald früher und neue Efflorescenzen, die die obigen Metamorphosen durchmachten, traten an ihre Stelle. Erst jetzt, 2 Jahre nach der Anlage der obigen Krankengeschichte, traten Efflorescenzen von einem ganz anderen Charakter und zwar am Halse auf. Dort erschienen nämlich auf der linken Seite in der Höhe der vertebra prominens 2 stecknadelkopfgrosse Knötchen von wächsernem Glanz, die eine kleine Delle in der Mitte trugen und 5 weitere Knötchen von gleicher Farbe und Grösse, an deren Spitze eine kleine Schuppe aufgelagert war.

Die mikroskopische Untersuchung eines vor 2 Jahren am linken Vorderarm und zwar an einer schuppenden Stelle excidirten Hautstückchens ergab folgenden Befund:



Das Stratum corneum weist eine erhebliche Verdickung auf. Diese beruht auf einer Vermehrung seiner Lamellen, die in den unteren Partien dicht aneinandergesetzt sind, in den oberen Schichten dagegen ganz aufgelockert erscheinen. Die lamellosen Auflagerungen folgen den Wellenlinien der Papillarschicht und füllen die Vertiefungen derselben aus. Die stärkste Hyperkeratose findet sich an der Mündung der Follikel. Am Haarschaft selbst und an der Haarwurzelscheide ist nichts besonders wahrzunehmen, abgesehen davon, dass eine noch normale Kernretraction namentlich in den unteren Partien, aber auch in den mittleren vorkommt.

Diese Retractionsfiguren kommen in dem Stratum granulosum der Epidermis regelmässig vor und steigern sich bis zum vollständigen Verschwinden des Kernes. Die Malpighische Schicht zeigt weder eine Dickenzunahme noch weichen ihre Zellen von der Norm ab, aber die interpapillären Retezapfen sind an einigen Stellen weit ausgezogen. Eine Veränderung der Malpighischen Schicht, etwa eine erheblichere kleinzellige Infiltration ist nicht wahrzunehmen, nur an einzelnen Stellen ist eine geringe Rundzellen-Einwanderung vorhanden.

Die Papillen sind sämmtlich kleinzellig infiltrirt. Diese Infiltration ist nicht in allen Papillen eine gleichmässige, sondern sie ist fleckweise vertheilt. Auch in den an die Papillen angrenzenden Schichten des Coriums ist die kleinzellige Infiltration eine erhebliche, während die tieferen Schichten von Rundzelleninfiltraten frei sind. Diese Infiltrate, in meist streifiger Form auf den Schnitten, liegen zum grösseren Theile regellos, zum geringeren Theile folgen sie dem Verlaufe der Gefässe, deren Wand sie ringförmig umgeben. Die kleinzellige Infiltration dringt sogar in die Adventitia und Media der Arterien ein. Die Drüsen der Haut zeigen gar keine abnormen Verhältnisse. Das Netz der elastischen Fasern, nach Unna-Tänzers Orceinmethode dargestellt, ist gut ausgebildet, auch die in die infiltrirten Papillen steigenden Schlingen. Im Corium werden die elastischen Fasern durch die Infiltrate an einzelnen Stellen auseinandergedrängt; in den tieferen Schichten des Coriums sind die elastischen Fasern erheblich verdickt und bilden theilweise breite Lamellen.

Es erhebt sich nun die Frage, ob das beschriebene Krankheitsbild in so engen Beziehungen zu einer der bekannten Gruppen von Hautkrankheiten steht, dass man es in diese zwanglos einreihen kann, oder ob es eine neue eigenartige Erkrankung darstellt.

Stellen wir zunächst einen Vergleich mit dem Eczema chronicum an, zu dem auch die Polymorphie unserer Efflorescenzen uns auffordert. Zunächst ist mit dieser Hautkrankheit der Begriff des Juckens unzertrennlich verbunden. Dieses Symptom trat in unserem Falle gar nicht oder ganz unbedeutend auf. Zweitens hat das Eczem, wenn es einmal in solchem Masse auftritt, die Tendenz, sich flächenhaft auszubreiten und sich nicht in streng separirten Einzelefflorescenzen zu markiren. Drittens pflegt ein Eczem bei längerer Dauer eine Reihe verschiedener Stadien durchzumachen, worunter man das Stadium des Nässens selten vermissen wird. Auch dieses konnten wir in unserem Falle nicht beobachten. Ziehen wir differentialdiagnostisch in zweiter Linie das s. g. Eczem en plaque in Betracht, so ergeben sich auch hier ganz wesentliche Unterschiede. Beim Eczem en plaque treten die ersten Efflorescenzen nur am Stamm auf, erst beim Weiterschreiten geht es von da weiter auf die Extremitäten über. In unserem Falle hat die Krankheit gerade den umgekehrten Weg eingeschlagen und ist zuerst an den Extremitäten aufgetreten. Ferner kommt (Kaposi)<sup>1)</sup> das Eczem en plaque fast nur bei anämischen, schwachen Individuen — mit Vorliebe bei Weibern — vor.

Auch der mikroskopische Befund spricht gegen diese Diagnose: Wir hatten Gelegenheit, einen typischen Fall von Eczem en plaque klinisch und auch mikroskopisch zu untersuchen. In den excidirten Hautstückchen fehlte gänzlich die starke Hypertrophie der Hornschicht, die im Falle Sp. so sehr in den Vordergrund tritt. Eine Verdickung der Malpighischen Schicht war deutlich zu erkennen. Im Corium fanden sich zahlreiche umschriebene Infiltrate, die besonders, wie im Falle Sp., in den Papillen sich localisirten. Doch war bei diesem Eczem en plaque die Infiltration eine viel erheblichere. Besonders

<sup>1)</sup> Kaposi, Verhandlungen der Wiener dermatologischen Gesellschaft. Referat: Archiv für Dermatologie und Syphilis. 1896.



auffallend war aber eine Erkrankung der Gefässe und zwar eine Endarteriitis intima, die soweit ging, dass eine Reihe von Gefässen thrombosirt waren.

Noch leichter lässt sich unser Fall Sp. differentialdiagnostisch von der Psoriasis trennen, obschon auf den ersten Blick einige Aehnlichkeiten mit dieser Hautkrankheit auffallen: dies sind die Umschriebenheit der Efflorescenzen und die Schuppung auf denselben. Dagegen fehlte unserem Falle die für Psoriasis als charakteristisch angenommene Localisation auf den Streckseiten der Gelenke, die bei einer so ausgedehnten Affection, wie es unsere ist, meist deutlich hervortritt. Aber auch von dieser Regel finden sich genügend Ausnahmen, so dass man diesen Grund allein nicht als stichhaltig gegen die Diagnose Psoriasis ins Feld führen kann. Dagegen bietet die Betrachtung der einzelnen Efflorescenzen vor allem makroskopisch, weniger mikroskopisch ein von Psoriasis durchaus verschiedenes Bild.

In erster Linie ist die Farbe der psoriatischen Efflorescenz eine rothe bis rothbraune, nie eine orangegelbe.

Zweitens, sei es dass man den psoriatischen Plaque als Papel oder als mit Schuppe überdeckte Macula auffasst, immer wird der tastende Finger beim Darüberstreichen einem rauen Widerstand begegnen und nach Entfernen der Schuppe wird eine capilläre Blutung nicht ausbleiben. In unserem Falle treten neben sehr weichen Papeln ganz besonders Flecken in den Vordergrund des Krankheitsbildes, die nur dem Auge, nicht dem Tastgefühl sich kund thun.

Die Schuppung ist, trotzdem der Patient auf ärztlichen Rath das regelmässige Baden schon längere Zeit ausgesetzt hat, eine sehr geringe, was sich daraus erklärt, dass die Schuppung in unserem Falle nur ein Endstadium ist; eine capilläre Blutung nach Abkratzen der Schuppen tritt sehr unregelmässig und nur in geringem Masse auf.

Mikroskopisch fällt bei unserem Fall manche Aehnlichkeit mit dem Bilde der Psoriasis auf, doch ist vor allem die Infiltration des Coriums beim Falle Sp. eine viel geringere, als es bei einer lange dauernden Psoriasis zu sein pflegt. Im Verhalten der Epidermis bietet sich differentialdiagnostisch nichts

von Psoriasis abweichendes. Trotz alledem genügen aber die makroskopischen Differenzen, unsere Krankheit als ganz verschieden selbst von einer atypischen Psoriasis aufzufassen.

Es erübrigt sich, auf eine eingehendere Vergleichung mit der Pityriasis rubra (Hebrae) einzugehen, da bei dieser Krankheit keine anderen Symptome als Röthung und Schuppung auftreten. Derselbe Gesichtspunkt veranlasst uns, auf eine Nebeneinanderstellung mit der Pityriasis rosée (Gibert) zu verzichten.

Gegen Herpes tonsurans maculosus et squamosus spricht auf den ersten Blick die Farbe unserer Papel, das theilweise zusammenfließen unserer Efflorescenzen, aber noch schwerwiegender die Resistenz gegen Chrysarobin, das 2 Monate in unserem Falle angewandt wurde und last not least das negative Ergebniss zahlreicher Untersuchungen auf Trichophytonpilze.

Dass die wenigen lichen-ähnlichen Knötchen eine Rubricirung unseres Falles in die Lichengruppe nicht veranlassen könne, liegt auf der Hand; dazu kommt, dass sie grade während und zwar in den letzten Tagen einer Arsenbehandlung, worauf ich später noch zurückkomme, auftraten.

Während also die obigen Krankheiten aus den erwähnten Gründen mit unserem Falle sehr wenig gemein haben, ist von Jadassohn auf dem 4. Congress der deutschen dermatologischen Gesellschaft ein Fall demonstriert worden, der zu einem Vergleiche mit unserem Falle Sp. in vielen Punkten auffordert.

Jadassohn's Patient, ein junger Mann, zeigte ein Exanthem, das diffus Stamm und Extremitäten befallen hatte. Die Einzelefflorescenzen ähneln sowohl in der Form, wie in ihrer Entwicklung — denn auch hier machten die einzelnen Efflorescenzen eine Reihe von Metamorphosen durch — den unsrigen. Nach Jadassohn's Bericht boten die Knötchen ihm eine Handhabe, differentialdiagnostisch den Lichen ruber in Betracht zu ziehen, eine Krankheit, die er aber aus verschiedenen Gründen gänzlich von seinem Falle trennt. Solche lichen-ähnliche Knötchen, wie sie in unserem Falle und zwar erst vor kurzem auftraten, konnte Jadassohn bei seinem Falle nicht bemerken. Auch das Verhalten der Haut nach Abkratzen der



Schuppe in Bezug auf das Auftreten einer Blutung war bei seinem Patienten dasselbe. Ferner können wir histologisch unseren Fall mit dem Jadassohn's in eine Linie stellen. Jadassohn hat seinen Fall als psoriasiformes und lichenoides Exanthem beschrieben, eine Bezeichnung, zu der wir nach dem Auftreten der Lichenknötchen noch mehr Berechtigung haben. Seinem Vorschlage, das Krankheitsbild als *Dermatitis psoriasiformis nodularis* zu bezeichnen, möchten wir uns vorerst nicht anschliessen.

Unserer Ansicht nach genügt es, das Exanthem als psoriasiformes und lichenoides Exanthem zu bezeichnen, bis die Betrachtung ähnlicher Fälle aus ätiologischen oder anatomischen Gründen einen geeigneten Namen bietet.

Wir wollen noch einige Worte bezüglich der Behandlung unseres Falles hinzufügen. Alle äusseren Arzneimittel, die wir anwandten, sowohl indifferente (Zinkpaste), wie differente (eine energische Chrysarobinbehandlung, sowie consequente Darreichung von Theerpräparaten) führten zu keinem Ergebniss. Ebensowenig konnten wir nach einer Anzahl intravenöser Arseninjectionen, zu welcher Therapie wir durch die ausnahmslos günstigen Erfolge bei Psoriasis veranlasst wurden<sup>1)</sup> — Pat. erhielt 21 intravenöse Injectionen mit im ganzen 180 Mgr. Acid arsenic. — eine auch nur geringe Besserung des Leidens constatiren. Aeusserer Umstände halber mussten wir, obwohl Patient die Arsenikinjectionen gut vertrug, die Cur schon nach 21 Injectionen unterbrechen.

Also in therapeutischer Hinsicht konnten wir ebenso wie Jadassohn in seinem Falle eine völlige Ergebnisslosigkeit auf Arsenik constatiren. Die Chrysarobinbehandlung, die in unserem Falle keine Besserung veranlasste, hat bei Jadassohn's Fall nur einen scheinbaren Erfolg gehabt, da sich Recidive bald wieder einstellten. So veranlasst uns auch diese therapeutische Betrachtung, unser Krankheitsbild mit Jadassohn's psoriasiformem und lichenoidem Exanthem zu identificiren.

---

<sup>1)</sup> K. Herxheimer, Ueber Psoriasisbehandlung. Berliner klin. Wochenschrift. 1897. Nr. 35.

# Bericht über die Leistungen

auf dem

Gebiete der Dermatologie und Syphilis.

---





# Venerische Krankheiten.

(Redigirt von Prof. **Neisser** und Dr. **Schäffer** in Breslau.)

---

## (Anatomie und Physiologie. — Methoden. — Nicht-venerische Erkrankungen des Urogenital-Apparates.)

**Albarran** und **Banzet**. Note sur la bactériologie des abcès urinaires. Ann. gen.-ur. 1896, pag. 388.

**Albarran** und **Banzet** haben 20 durch Urininfiltration entstandene Abscesse bakteriologisch untersucht. Zweimal wurden keine Bakterien gefunden. Unter den 18 übrigen Fällen fand sich 12mal der Colibacillus, 4mal in Reincultur und 8mal in Gemeinschaft mit Streptococcen oder Staphylococcen oder beiden zusammen, sowie in Gemeinschaft mit einem nicht näher bekannten Bacillus. 3mal fanden sich Staphylococcen in Reincultur, 2mal in Verbindung mit einem Streptococcus oder Bacillus. In einem einzigen Fall wurde eine Reincultur des Streptococcus constatirt. Ein Résumé der einzelnen Krankengeschichten ist beigegeben.

Barlow (München).

**Albarran** et **Mosny**. Recherches sur la sérothérapie de l'infection urinaire. Ann. gen.-ur. 1896, pag. 385.

**Albarran** und **Mosny** haben über die Serotherapie der Urin-infection ausgedehnte Thierversuche gemacht. Dieselben vaccinirten Thiere durch wiederholte Inoculationen lebender Culturen, eine Methode, die wenig sicher war. Die zweite Art der Impfung bestand in Inoculationen von Filtrat macerirter, thierischer Organe, deren Träger an Colibacilleninfection gestorben waren. Die 3. Art der Vaccination endlich war eine alternirende mit Filtraten und lebenden Culturen. Bei einem Kaninchen erhielt man das beste Serum nach der alternirenden Methode, die immunisirende Wirkung des Serums war deutlich ausgesprochen. Auch die Heilkraft war eine deutliche, so dass die Autoren nach Versuchen an 250 Meerschweinchen, 40 Kaninchen und 6 Hunden sich für berechtigt hielten, die Serotherapie auch beim Menschen anzuwenden. Eine Publication über die erzielten Resultate ist in Aussicht gestellt.

Barlow (München).



**Albarran und Mosny.** Sérothérapie de l'infection urinaire. Ann. gen.-ur. 1896, pag. 902.

Albarran und Mosny bringen eine zweite ausführliche Mittheilung über die Serotherapie bei der Urininfektion. Im Mai hatte Guyon schon Resultate über die Immunisation mit Colibacillen und über die Serotherapie der Urininfektion in der Akademie der Wissenschaften mitgetheilt. Die neuere Veröffentlichung Albarran's und Mosny's ist eine etwas ausführlichere, das Resumé derselben wie folgt:

#### I. Vaccination der Thiere.

Es wurden 3 Arten der Immunisirung vorgenommen.

a) Vaccination durch wiederholte Inoculationen lebender Culturen. Diese Methode schon von anderen Autoren angewendet, ist unsicher in ihren Resultaten. Wenig virulente Culturen bringen keine genügende und dauernde Immunität hervor. Bei virulenten Culturen riskirt man, das Thier zu tödten. Misserfolge dieser Methode sind besonders häufig beim Meerschweinchen. Beim Kaninchen kann man mit grosser Vorsicht einen gewissen Grad von Immunität hervorbringen. Aber es entstehen häufig bei diesem Thiere latente Eiterungen von Visceralorganen, welche die Anwendung des Serums nicht ohne Gefahr erscheinen lassen.

Beim Hunde erlangt man eine feste Immunität durch wiederholte Inoculationen steigender Dosen virulenter Culturen. Wird die Inoculation unter die Haut gemacht, so entstehen öfters bedeutende Abscesse, die das Thier secundären Infectionen sehr geneigt machen. Inoculation ins Peritoneum ist besser. Ein Hund von 8 Kilo hielt in 5½ Monaten 320 Ccm. lebender Culturen aus. Ein Hund von 5 Kilo erhielt 135 Ccm. in 3 Wochen, ohne die geringste Abmagerung zu zeigen. Dieser letztere Hund zeigte 10 Tage nach der letzten Inoculation keinerlei Peritonitis.

Beim Pferde würden wiederholte Inoculationen lebender Culturen wahrscheinlich gefährlich sein. 10 Ccm. lebender Cultur subcutan brachten einen grossen Abscess hervor und peritoneale Einspritzung derselben Dosis im Beginn der Immunisation brachte eine zwar vorübergehende, aber schwere Krankheit zu Stande, welche wahrscheinlich bei einem nicht immunisirten Pferde tödtlich verlaufen wäre.

b) Die zweite Methode der Inoculationen bestand in Einspritzungen von Macerationsfiltraten, gewonnen aus Organen von an Colibacillen-infection verendeten Thieren. Hier zeigten sich Filtrate von Meerschweinchen, Kaninchen und Hunden stets toxisch. Allein die toxischen Wirkungen waren sehr verschieden und die Thiere erholten sich ziemlich schnell, wenn die Dosis nicht zu gross war. Die Symptome der Intoxication bestehen in manchmal beträchtlicher Temperaturerhöhung, Abmagerung und häufig in Albuminurie. 1 Ccm. Filtrat festigt das Meerschweinchen gegen das doppelte der tödtlichen Dosis einer lebenden Cultur, wenn man letztere 24 Stunden später zur Anwendung bringt. Manchmal ist die Immunität dauernder und wird auch manchmal mit kleineren Dosen des Filtrats schneller erhalten.

Wiederholte Inoculationen von Filtraten ergeben beim Kaninchen mit grösserer Sicherheit Immunität als solche lebender Culturen. Die Thiere halten die 20fache, tödtliche Dosis lebender Cultur aus.

Beim Hund bringt das Filtrat der macerirten Organe von Meer-schweinchen, welche an Colibacilleninfection verendeten, eine deutliche Immunität zu Stande. Ein Hund, der mit 25 Ccm. des Filtrats immunisirt wurde, konnte in 7 aufeinanderfolgenden Inoculationen 425 Ccm. lebender Culturen vertragen. Keine dieser Inoculationen waren unter 50 Ccm.

c) Die dritte Art der Inoculation bestand in abwechselnden Einspritzungen von Filtraten und virulenten Culturen. Das Studium über die Eigenschaften des Serums der durch beide vorhergehenden Methoden immunisirten Thiere zeigte, dass das Serum von durch die lebenden Culturen immunisirten Thieren hauptsächlich antiinfectiöse Eigenschaften besass, während das der mit Filtrat vaccinirten antitoxische Eigenschaften aufwies. In Folge dessen wurde der Versuch gemacht, vor jeder Inoculation virulenter Culturen eine solche von Filtrat zu machen und es gelang dabei, die Thiere gegen ungemein grosse Dosen lebender Cultur widerstandsfähig zu machen. So wurden einem Kaninchen in allmählig steigenden Dosen alternirend bis 68 Ccm. Filtrat und 65 Ccm. Cultur eingespritzt, ohne dass die Section irgend eine Veränderung zeigte. Von den Hunden erhielt einer im Zeitraum von 4 Monaten 85 Ccm. Filtrat und 250 Culturen.

Thiere, durch diese alternirende Methode immunisirt, können ohne besondere Reaction sehr hohe Dosen stark virulenter Culturen vertragen.

## II. Studium der Toxine.

Das Toxin des Colibacillus kann leicht durch Filtriren mit einem Chamberland'schen Bougie von der Cultur abgetrennt werden. Zu diesem Zwecke ist es am besten, wenn man das Colibacterium auf der Oberfläche in Ballons mit flachem Boden bei 35° C. züchtet. Am 5. Tage ist die Toxicität der Cultur am meisten ausgesprochen. Toxine von Culturen, die bis 54 Tage bei der gleichen Temperatur gehalten wurden, waren sehr wenig wirksam und brachten höchstens eine Hypothermie von etwas mehr als 1° 2 Stunden nach der Einspritzung hervor. Die Toxine studirt man am besten am Kaninchen. Intravenöse Einspritzung von 5—10 Ccm. tödtet das Thier manchmal in wenigen Stunden, manchmal in 4—5 Tagen. Folgt der Tod schnell, so kommt er durch Hypothermie zu Stande. Bleiben die Thiere einige Tage am Leben, so sieht man manchmal einen Abfall der Temperatur, der aber nur 2, 3 Tage dauert. Dann steigt die Temperatur wieder an und geht öfters über die Norm hinaus und die Thiere sterben so entweder in der normalen Temperatur oder in Hypothermie.

Bei verschiedenen anderen Thieren bringt Inoculation der Toxine eine vorübergehende Temperaturerhöhung von 1—2° zu Stande, dann sinkt die Temperatur wieder auf das normale.



Beim Pferde tritt durch intravenöse Einspritzung des Toxins ebenfalls wie beim Kaninchen eine Temperaturerhöhung von 1 oder etwas mehr Graden im Verlauf von 2 Stunden ein.

Beim Hunde ist die Inoculation jederzeit von einer Temperaturerhöhung von 1—2° gefolgt und zwar findet sich dieselbe 1¼—2 Stunden nach der Inoculation.

Neben diesen Aenderungen der Temperatur findet sich stets eine starke Abmagerung der geimpften Thiere.

Toxin von 5tägigen Culturen, gehalten bei 35° C., ist im Stande, in der Dosis von 2 Ccm. bei peritonealer Einspritzung Meerschweinchen gegen die 24 Stunden später erfolgenden Inoculationen einer tödtlichen Dosis von lebender Cultur zu schützen. Dasselbe Toxin immunisirt nicht nur nicht Kaninchen, sondern scheint sogar den Tod derselben zu beschleunigen und sie für die Infection empfänglicher zu machen, Kaninchen sind überhaupt sehr schwer an wiederholte Einspritzungen von Toxinen zu gewöhnen.

Erwärmen der Toxine vor oder nach der Filtration bis auf 50 und 60 Grad in einer Dauer von 3—24 Stunden mindert nur den Grad der Giftigkeit ab. Die Wirksamkeit dieser Gifte ist die gleiche wie von 5tägigen, aber wenig virulenten Culturen. Eine Cultur, die bei der Temperatur von 42° sich entwickelte, gab nach 4—5 Tagen ein wenig wirksames Toxin, nach 10 Tagen wurde aus derselben durch Filtration eine Flüssigkeit gewonnen, die sich nicht toxisch erwies und mit der man ein Kaninchen und verschiedene Meerschweinchen gegen die tödtliche Dosis lebender Cultur immunisiren konnte (selbstverständlich kamen Controlthiere zur Anwendung).

Ein Kaninchen, durch wiederholte Inoculationen lebender Cultur immunisirt, welches in 7 Wochen 65 Ccm. Cultur vertragen hatte, unterlag in 2 Tagen einer Einspritzung von Toxinen, welche von 5tägigen Culturen, bei 35° entwickelt, stammten. Ein anderes Kaninchen, durch alternirende Methode immunisirt, welches in 6 Wochen 32 Ccm. Filtrat und 65 Ccm. lebender Cultur erhalten hatte, widerstand der gleichen Dosis, welche das erste Kaninchen getödtet hatte, ohne krank zu werden.

### III. Studium des Serums immunisirter Thiere.

Das Serum wurde auf antitoxische und antiinfectiöse Eigenschaften geprüft.

#### a) Antiinfectiöse Wirkung.

Beim Kaninchen wurde das beste Serum durch alternirende Vaccination gewonnen. In der Dosis von 0·1 festigt dasselbe Meerschweinchen gegen die tödtliche Dosis Cultur, welche entweder 24 Stunden später oder zugleich mit dem Serum eingespritzt wurde. Serum von Kaninchen durch wiederholte Impfungen mit lebenden Culturen besitzt sehr wenig antiinfectiöse Eigenschaften. Dagegen zeigt sich das Serum von nach der gleichen Methode behandelten Hunden äusserst wirksam. Dieses letztere Serum immunisirt in der Dosis von 0·05 Ccm. Meerschweinchen gegen die tödtliche Dosis von

Cultur 24 Stunden später. Ein mit 0·75 Ccm. dieses Serums behandeltes Meerschweinchen widerstand der 20fachen tödtlichen Dosis 24 Stunden später. Bei der Einspritzung einer Mischung der tödtlichen Culturdosis mit 0·05 Ccm. des Serums unterliegt das Thier nicht. Serum von Hunden, durch die alternirende Methode immunisirt, zeigte sich noch kräftig, da die Beigabe von 0·01 und selbst von 0·005 Ccm. zur tödtlichen Dosis das Meerschweinchen nicht tödtete.

Was die Heilkraft anlangt, so erhielt ein Meerschweinchen eine tödtliche Dosis Cultur, 2 Stunden darnach 2 Ccm. Heilserum. Dieses Meerschweinchen blieb am Leben, während das Controlthier in 24 Stunden starb.

#### b) Antitoxische Wirkung.

Da das Toxin sich nur tödtlich für das Kaninchen erwiesen hatte, wurden auch nur an diesem Thiere Studien vorgenommen.

1. Kaninchenserum, durch die alternirende Methode gewonnen, zeigt sich wenig antitoxisch. Ein Thier, welches 68 Ccm. Filtrat und 65 Ccm. Cultur erhalten hatte, zeigte in seinem Serum nur deutlich anti-infectiöse Eigenschaften. Das Serum eines Kaninchens durch wiederholte Inoculation mit Filtrat gewonnen, welches im Ganzen 435 Ccm. erhalten hatte, war im Gegentheil stark antitoxisch und sehr wenig anti-infectiös.

2. Serum der Hunde. Dieses zeigt sich, ganz gleich welches die Immunisirungsmethode ist, nicht antitoxisch für das Kaninchen.

#### c) Wirkung des Serums immunisirter Thiere auf die Culturen.

Cultivirt man *Bacterium coli* in Serum von Kaninchen, die durch wachsende Dosen mit Filtraten geimpft wurden, so zeigt die Cultur keine Verschiedenheit von einer solchen, die im normalen Kaninchenserum gewachsen ist.

Culturen im Serum vaccinirter Hunde, einerlei welches die Methode war, setzen ein krümmeliges Depot an den Boden, ohne die Flüssigkeit zu trüben, während im normalen Serum die Flüssigkeit sofort getrübt wird und nur ein Coagulum am Boden liegt. Das Resultat ist noch deutlicher, wenn man gewöhnlicher Nährbouillon 10 Tropfen Serum auf 3 Ccm. Bouillon zusetzt und dann dahinein das *Bacterium coli* impft.

Setzt man zu einer 24 Stunden-Cultur von *Bacterium coli* in Nährbouillon Serum immunisirter Thiere 2—3 Tropfen auf 3 Ccm. der Cultur, so sieht man nach 24 Stunden, dass die Cultur sich klärt, und sich am Boden ein krümeliges Depot bildet, welches mikroskopisch bewegungslose Bakterien zeigt. Dasselbe kann man bei Culturen im Peptonwasser erzielen.

Setzt man nur gewöhnliches reines Serum Bouillonculturen von *Coli* zu, so trübt sich die Flüssigkeit wie ohne Serumzusatz.

Eine vernichtende oder entwicklungshemmende Wirkung hat also das Serum vaccinirter Thiere auf das Wachsthum des *Bacterium coli* nicht.



## IV. Anwendung beim Menschen.

Seit 3 Monaten wird das Colibacillenheilserum auf der Klinik Guyon's angewendet und zwar mit subcutanen Einspritzungen sowohl wie mit Einspritzungen in die Blase, worauf die Verfasser besonderen Werth legen. Die Anwendung soll von gutem Erfolge begleitet gewesen sein. Näheres wird Guyon gelegentlich bekannt geben.

Barlow (München).

**Apostoli.** Un cas d'impuissance virile traité par l'électrothérapie. Bullet. soc. franc. d'électrothér. April 1896. Ref. Centralbl. f. Nervenheilkunde u. Psychiatrie 1896, pag. 498.

Apostoli hat eine seit 10 Jahren bestehende Impotenz dadurch geheilt, dass er 3 Monate lang täglich eine Elektrode des Inductoriums von der Urethra oder vom Rectum aus möglichst nahe an die Prostata brachte und 5—10 Minuten elektrisirte. F. Münchheimer (Kolberg).

**Barbellion.** Etude clinique sur les infections uréthrales non gonococciques. Thèse de Paris 1894. Ref. im Journal des mal. cut. et syph. 1895, p. 435.

Barbellion unterscheidet die nicht gerade seltenen Urethritiden ohne Gonococcen nach der Zeit ihrer Entstehung, mit Gonorrhoe zugleich — Infections mixtes, und nach Gonorrhoe — Infections post gonococciques und nach ihrem Sitze in oberflächliche und tiefer liegende, resp. extra-urethrale. Letztere, sehr schwer und manchmal gar nicht heilbar, hält er für eine sehr ernste Erkrankung, die unter Umständen das Eingehen einer Ehe verbieten kann.

Paul Neisser (Beuthen O. S.).

**Barrucco, N.** Contributo terapeutico e strumentale per mezzo di applicazioni refrigeranti in alcune offezioni dell'urethra, della prostata e del retto. Raccoglitore Medico, 1896. Bd. XXI.

Nach einigen einleitenden Bemerkungen über die Nützlichkeit der Winternitz'schen Kühlsonde bei chron. entzündlichen Vorgängen in der Pars posterior urethrae kommt Barrucco auf eine von ihm selbst construirte Kühlsonde zu sprechen, die aus Glas gemacht und gerade ist, im Uebrigen aber der Winternitz'schen gleicht. Sie ist für die Urethra ant. und für das Rectum bestimmt. Sehr nützlich ist ihre Anwendung nach der Urethrotomia interna um eine beständige Antiphlogose und Dilatation zu bewirken, ferner bei Blutungen aus dem Rectum, acuter und chron. Prostatitis, Impotentia coeundi etc. Sehr gute Resultate vor Allem bei der Prostatitis chron. hat Verf. gesehen bei gleichzeitiger Anwendung der Winternitz'schen Kühlsonde in der hinteren Harnröhre und seiner eigenen Kühlsonde im Rectum. Beide Sonden werden mittels eines Schlauches mit einander verbunden, so dass das Wasser von der Urethralsonde direct zur Rectumsonde läuft und nachdem es diese passirt, nach aussen gelangt. In der Urethra kann man niedrigere Temperaturen anwenden als im Rectum. Die Winternitz'sche Kühlsonde hat vor Allem den einen Nachtheil, dass man sie z. B. nach Urethrotomia intern. von Zeit zu Zeit entfernen muss, um den Pat. uriniren zu lassen. Um diesen

Uebelstand zu vermeiden, hat B. ein Instrument construirt, welches zugleich als Kühlsonde und Verweilkatheter dient. Dasselbe gleicht ganz der Winternitz'schen Sonde, hat in der Mitte nur noch eine dritte Durchbohrung, durch welche der Urin abläuft.

Um eine Kühlsonde zu improvisiren, schlägt B. vor, ein dickes, weiches Bougie zu nehmen, das an einem Ende offen sein muss; in dasselbe bringt man einen dünnen elastischen Katheter, durch welchen man Wasser einströmen lässt; dieses läuft im Bougie wieder nach aussen und kühlt dasselbe auf diese Weise ab. Soll diese improvisirte Kühlsonde zugleich auch als Verweilkatheter dienen, so muss der dünne, elastische Katheter im inneren des Bougies dasselbe am unteren Ende durchbohren und mit seinem Fenster in der Blase liegen. Erläuternde Figuren sind beigegeben.

Max Dreysel (Leipzig).

**Barrucco, N.** Della cura locale con l'elettricità e col magnete nelle malattie nervose dell'apparato sessuale e specialmente nelle neurastenia. Bologna 1896.

Die Sitzungen bei der Behandlung mit Elektrizität sollen nach Barrucco nicht zu oft und nicht zu selten d. h. 2—3mal wöchentlich stattfinden, der Strom soll nicht zu stark, die Sitzungen nicht zu langdauernd sein. Ausführlich werden die einzelnen Methoden angeführt, die Art der Elektroden (für die Harnröhre isolirte und nicht isolirte), ihre Application in Urethra, Rectum, Peno-Scrotalwinkel etc., wobei die vom Verf. z. Th. selbst angegebenen Instrumente durch Figuren erläutert werden. Welcher Art von Elektrizität der Vorzug gebührt, ob constanter oder faradischer Strom, oder Franklinisation, lässt sich im Allgemeinen nicht sagen, da man individualisiren muss; meist empfiehlt es sich, bei demselben Kranken abwechselnd die verschiedenen Arten der Elektrizität anzuwenden. Aus der Neurasthenia sexual. bilden noch andere Affectionen wichtige Indicationen für elektrische Behandlung z. B. Paralyse der Blase, Incontinentia urinae etc. beim Weibe Amenorrhoe, Dysmenorrhoe etc.

Während der elektrische Strom die nervösen Elemente erregen und ihre Ernährung heben soll, soll der Magnetismus „das verlorene Gleichgewicht zwischen ihnen und den verschiedenen nervösen Centren wieder herstellen“. Es folgen dann kurze geschichtliche Notizen über die bisherige therapeutische Anwendung des Magnetismus. Ausführlich wird ein vom Verf. construirter „elettrocalamita graduabile“ beschrieben.

Bei gesunden Individuen ruft ein Magnet, sei es ein natürlicher oder ein Elektromagnet, keinerlei Empfindungen hervor, bei Kranken jedoch Reiz und Jucken nach Audry und anderen Autoren. In Verf. Fällen entstand an der Applicationsstelle meist ein deutliches Kältegefühl und ein leichtes Kriebeln. Zur Behandlung mit dem Magneten eignen sich am besten Fälle von reizbarer Schwäche, speciell Neuralgien, Hyperästhesien und Parästhesien der Urethra. Bei der Neurasthenia sexual. bildet der Magnetismus in den Fällen ein wirksames Heilmittel, in welchen die irritativen Symptome vorherrschen. Bei der Anwendung soll man die Kraft des Magneten nur allmählig verstärken, alle 10 Mi-



nuten eine Pause machen und die Sitzungen nicht über  $\frac{1}{2}$  Stunde ausdehnen. Die Anwendung geschieht derart, dass man den Magneten entweder an einer bestimmten Stelle fixirt oder mit demselben leicht streichende Bewegungen ausführt.

Max Dreysel (Leipzig).

**Barrucco.** Saggio di anatomia clinica degli organi sessuali maschili quale fondamento allo studio ed all'interpretazione delle malattie dell'apparecchio genito-urinario e specialmente dei processi blennorrhagici. Bologna 1896. (Ref. Ann. gen.-ur. 1896, p. 859.)

Barrucco beschreibt an der Hand von Zeichnungen die klinische Anatomie der männlichen Sexualorgane. Sehr eingehend ist der Mechanismus des Sphincter der Urethra und die an den verschiedenen Partien des Canals verschiedene Dilatabilität der Harnröhre abgehandelt. Weiterhin werden besprochen die Blase, die Absonderung des Samens und Spermatogenese.

Barlow (München).

**Barucco, Nicolo.** Sul valore diagnostico della ricerca della temperatura locale nelle malattie dell'uretra e della prostata. Gazzetta degli ospedali e della cliniche. 7. Marzo 1896.

Barucco beschreibt 2 Thermometersonden, die er zur Ermittlung der Temperatur in der Pars prostatica urethrae et recti construirt hat (Sonda termoskopica uretrale e rettale). Mit Hilfe dieser Sonden hat er an einer grossen Zahl von gesunden Personen gefunden, dass die Temperatur in der Gegend der Prostata (in der Urethra oder im Rectum gemessen) normalerweise constant  $\frac{1}{2}$ —1 Decigrad höher ist, als in der Achselhöhle desselben Individuums. Bei allen Reizzuständen jener Gegend sei es acuter oder chronischer Art, fand B. eine locale Temperatursteigerung, die zwischen 0.2—0.8° über die normalen Schwankungen hinausging. Die Ursachen dieser Temperatursteigerung sieht B., namentlich bei den chronischen Fällen, nicht allein in dem entzündlichen Zustand der betreffenden Theile, sondern er betont auch den Einfluss, welchen die vermehrte Muskelaaction (Spasmus d. Compressor, häufigere Urinentleerung), die gesteigerte Drüsenthätigkeit (Prostatorrhoe) und der nervöse Apparat (erhöhte Reflexthätigkeit) hierbei haben können. B. empfiehlt die Untersuchung mittelst seiner Sonden zur Diagnose der Uretho-Prostatitis, speciell der chronischen, und hebt zum Schluss hervor, dass man stets zum Vergleiche die Achselhöhlentemperatur messen müsse, und dass bei Benützung der Rectalsonde auf etwaiges Bestehen von entzündlichen Hämorrhoiden oder ähnlichen Rectalaffectionen, welche die Resultate dieser Methode unsicher machen können, zu achten sei.

Ferdinand Epstein (Breslau).

**Baumel.** Adhésions balano-préputiales chez l'enfant. Journ. de clin. et de therap. infant. 28. mai. Ref. in La Médecine mod. 6. juin 1896.

Nichts Neues.

Ferdinand Epstein (Breslau).

**Camero.** Per la cura della cistite dolorosa nella donna. *Gazzette hebdomad. de méd. et de chir.* Nr. 36, 1896. Ref. in *Gazzetta degli ospedali e delle cliniche.* Nr. 133, 1896.

Camero lobt das von Guyon empfohlene Verfahren bei hartnäckiger, schmerzhafter Cystitis der Frauen, welches in der Auskratzung der Blase mit Volkmann'schem Löffel, Blasenspülungen und Nachbehandlung mit dem Verweilkatheter besteht. Nach der Auskratzung sollen auch manche locale Mittel, die vorher nicht vertragen wurden, ohne Schmerzen zu machen, angewendet werden können.

Ferdinand Epstein (Breslau).

**Carlier.** Un nouveau Cône fixateur à griffes pour l'introduction des sondes de Malécot ou de De Pezzer. *Ann. gen.-ur.* 1896, pag. 328.

Carlier gibt Zeichnungen und Erläuterungen eines Apparates für Malécot'sche und Pezzer'sche Sonden. Barlow (München).

**Catillon.** L'acidité urinaire. *Abeille médicale* 10. Oct. 1896. Ref. in *Gazzetta degli ospedali e delle cliniche.* Nr. 131, 1896.

Catillon betont die Wichtigkeit der Bestimmung der Acidität des Urins, welch' letztere einen Indicator abgebe der Resistenz und Vitalität des Individuums und schildert eingehend die Methoden der Bestimmung der Hyper- und Hypoacidität des Harns und die Cautelen, unter welchen solche Untersuchungen vorzunehmen sind.

Ferdinand Epstein (Breslau)

**Du Cazal.** Teinture de cantharides et albuminurie. *Gaz. hebdomad. de médecine,* 26. Oct. (Ref. *Ann. gen.-ur.* 1896, pag. 567.)

Du Cazal erinnert an das Aufsehen, welches Lanceraux seinerzeit hervorgerufen hat, als er behauptete, dass gegen acute Nephritis Cantharidentinctur intern von eminentem Erfolge begleitet sei. Du Cazal hat 5 Beobachtungen acuter Nephritis, worunter 2 Scharlachnephritiden zu verzeichnen, in denen die Anwendung der Canthariden Heilung bewirkt hat, nur in einem Falle der Scharlachnephritis war der Erfolg kein ganz guter.

Barlow (München).

**Claïsse.** Essai de stérilisation des sondes par les vapeurs de formol. *Ann. gen.-ur.* 1896, pag. 134.

Claïsse hat ähnlich wie Janet (*Ann. gen.-ur.* 1896) Experimente mit Formol zur Sterilisation der Sonden gemacht und zwar hat er Reinulturen von *Bacterium coli*, *Staphylococcus aureus* und eitrigem Urin, welcher Colibacillen und Staphylococcen enthielt, angewendet. Auch Claïsse kommt zu dem Resultate, dass in 24 Stunden die Sterilisation der Katheter eine vollständige ist. Weiterhin gibt er an, dass elastische Katheter durch die Formoldämpfe nicht alterirt werden, dagegen ist es nothwendig, das Formol nach der Sterilisation der Instrumente erst sich verflüchtigen zu lassen, da frisch sterilisirte Instrumente, die noch nach Formol riechen, die Harnröhre stark reizen oder aber man muss die Aussenseite der desinficirten Sonde vor dem Gebrauch mit Borsäure oder



sterilisirtem Wasser abreiben, um das Formol, welches die Reizung hervorruft, zu entfernen. Barlow (München).

**Collignon.** Pollakiurie guérie par la bicyclette. Union médicale du Nord. (Ref. Ann. gen.-ur. 1896, pag. 70.)

Nach Collignon's Ansicht hängt die Pollakiurie junger Leute selten mit wirklichen Leiden des Urogenitalapparats oder des Cerebral- und Rückenmarksystems zusammen. Das Leiden ist im Gegentheil für gewöhnlich rein nervös und stellt „un véritable tic vésical“ dar. Bei diesen nervösen Patienten wirkt manchmal Guiard's Methode. Dieselbe misslingt aber doch häufig. Collignon hat 2 Heilungen erzielt, indem er den Leuten rieth, Morgens und Abends lange Velocipedfahrten zu unternehmen. Er hat an sich die Beobachtung gemacht, dass während des Fahrens das Urinbedürfniss nur ein geringes ist und dass selbst vor dem Besteigen des Rades vorhandenes Urinbedürfniss nach kurzem Fahren schwindet, daher der von so glücklichem Erfolge begleitete Versuch.

Barlow (München).

**Duquernoy.** Cancer de la verge. Amputation. Guérison. Société anatomo-clinique de Lille. (Ref. Ann. gen.-ur. 1896, pag. 957.)

Das Epitheliom bei dem 34jährigen Patienten Duquernoy's beschränkte sich ausschliesslich auf die Glans. Beginn vor einem Jahre mit einem kleinen, röthlichen Knötchen rechts am Sulcus coronarius liegend. Damals bestand wenig Schmerz beim Druck, aber bei Nacht Stechen und lancinirende Schmerzen, die gegen das Perineum ausstrahlten und schlaflose Nächte verursachten. Nach einem Monate entstand eine kleine Ulceration. In Folge von Cauterisationen mit Chlorzink wurde der Fortschritt des Tumors beschleunigt und in weniger als 2 Monaten war die ganze Glans eingenommen. Der Status vor der Operation war folgender:

Nachdem seit 3 Monaten keine Aetzung mehr gemacht war, war wieder eine leichte Anschwellung der Glans eingetreten. Die Eichel selbst, aber nur ausschliesslich diese, war in einen Tumor von der Grösse eines kleinen Eies umgewandelt mit blumenkohlartigen Wucherungen auf der Oberfläche. Schmerzen bestanden fast keine bei Tage, aber während der Nacht, sowohl lancinirende, wie andauernde. Die Frau des Patienten war gesund, auch hatte der Patient jeden geschlechtlichen Rapport mit derselben seit Beginn seines Leidens ausgesetzt. Venerische Antecedentien wurden geleugnet. Therapie: Resection.

Barlow (München).

**Emery.** Contribution à l'étude de la gangrène foudroyante spontanée des organes génitaux externes de l'homme. Thèse de Paris. Mai 1896. Ref. in Gazette hebdomadaire de méd. et de chirurgie. Nr. 50, 1896.

Emery bezeichnet als die drei Hauptcharaktere der schon im Jahre 1883 von Fournier beschriebenen spontanen Gangrän der äusseren männlichen Genitalien: 1. das plötzliche, unvermittelte Einsetzen des Processes, 2. den acuten Verlauf, 3. den steten Ausgang in Heilung (na-

türlich mit Defecten). Dass diese Gangrän durch Infection mit einem hochvirulenten Streptococcus bedingt ist, ist erwiesen, aber nicht die Art des Zustandekommens der Infection. Als Complicationen im Verlaufe der Krankheit treten zuweilen auf: Purpura, Erytheme, Hämorrhagien und Erysipel. Die erfolgreichste, allerdings etwas heroische Behandlung besteht in der Anlegung mehrerer ausgiebiger Incisionen im Bereich der gesammten entzündeten Partie des Genitale.

Ferdinand Epstein (Breslau).

**Gley et Camus.** Action du liquide prostatique sur le contenu des vésicules séminales. Soc. de Biologie. Séance du 18. juillet 1896. Ref. in La Méd. mod. Nr. 59, 1896.

Gley und Camus haben auf Grund der Beobachtung, dass der Inhalt der Samenbläschen des Meerschweinchens zu einer wachsartigen Masse erstarrt, wenn er mit einem Tropfen Prostatasecret versetzt wird, während die Gerinnung ausbleibt, wenn das Prostatasecret vorher auf 60—70° erwärmt wurde, geschlossen, dass in letzterem ein Körper enthalten sein müsse, der der Gruppe der Diastasen angehöre. Landwehr fand in den Samenbläschen einen dem Fibrinogen sehr ähnlichen aber mit ihm nicht identischen Körper. Gley erklärt durch die Wechselwirkung dieser beiden Körper aufeinander die Thatsache, dass zuweilen bei manchen Thieren, unmittelbar nach starker sexueller Erregung, in den Samenbläschen ein fester Inhalt gefunden wird.

Ferdinand Epstein (Breslau).

**Görl.** Ueber Eucaïn in der dermatologisch-urologischen Praxis. (Therap. Monatsh. 1896, Heft 7.)

Als Ersatz für Cocaïn wird zur Anästhesirung der Haut in der dermatologischen und urologischen Praxis das aus Wasser krystallisirte salzsaure Eucaïn ( $C_{19}H_{27}NO_4HCl$ ) der chemischen Fabrik auf Actien vormals Schering empfohlen. Dasselbe ist billiger und ungiftiger als Cocaïn. Es wird in 1/2procentiger Lösung verwendet zum Bepinseln der Haut, zur Infiltrationsanästhesie und zur Anästhesirung der Urethra. Zu letzterem Zwecke ist eine Injection von 7—8 Ccm. nöthig. Das Mittel eignet sich nicht für die Fälle, bei welchen eine öftere kurz hintereinander zu machende Anästhesirung nöthig ist, da sich klinisch und experimentell irritative Eigenschaften gezeigt haben.

Karl Herxheimer (Frankfurt a. M.)

**Griffon.** Un nouveau cas de duplicité de l'uretère. Société anatomique, mars 1896. (Ref. Ann. gen.-ur. 1896, pag. 951.)

Griffon demonstrirt ein Präparat mit doppeltem Ureter von einem 14jährigen Mädchen. Die Missbildung hatte die linke Seite betroffen. An der Milz befand sich eine kleine Nebennilz. Griffon protestirt gegen die Nomenclatur, welche von verschiedenen Autoren bei der Classification von Ureteranomalien angewendet worden ist. Unter doppeltem Ureter versteht er einen Ureter, dessen Vesicalende doppelt ist. Solche Fälle, wo der Gang sich vorzeitig gegen die Niere zu theilt, sind nur Fälle von Bifurcation des Urethers. In der Arbeit findet sich



ein kurzes Literaturverzeichniss von Duplicitäts- und Bifurcationsfällen des Ureters. Barlow (München).

**Grosalik.** Aseptischer Katheterismus. Wiener Klinik. 1896, Nr. 4, 5.

Grosalik untersucht die bisher üblichen Methoden der Desinfection der zum Katheterisiren verwendeten Instrumente einer eingehenden Kritik und kommt an der Hand sorgfältig durchgeführter bakteriologischer Versuche zu dem Ergebniss, dass nur strömender Wasserdampf die völlige Befreiung von allen Pilzkeimen, die im Lumen von weichen Kathetern haften, gewährleistet. Für diesen Zweck hat G. einen Apparat (Princip Kutner) construirt. Weiter betont G., dass nicht nur die Instrumente steril sein müssen, sondern dass alles, was mit dem Instrument und dem Pat. in Berührung kommt, ebenso desinficirt sein müsse; er bespricht die Desinfection der Hände, die Reinigung der Glans und der Harnröhre, sowie der anzuwendenden Lösungen und Fette aufs genaueste. (Die vielen praktisch zu verwendenden Einzelheiten müssen im Original nachgesehen werden.) Stein.

**Gross.** Traitement moderne de l'hypertrophie de la prostate. Société de méd. de Nancy, 12 février 1896. (Ref. Ann. gen.-ur. 1896, pag. 446.)

Die Ausführungen von Gross gipfeln darin, dass man Prostatiker operiren soll, wenn die gewöhnliche Behandlung incl. Katheterismus die Kranken nicht vor aus der Retention hervorgehenden Gefahren schützt. Zunächst dürfte die Resection der Vasa deferentia in Frage kommen. Besser aber ist die doppelseitige Castration. Sind diese Operationen nicht von Erfolg begleitet, so muss man die Sectio alta und die Cystotomia suprabubica ohne Zögern machen. Barlow (München).

**Guiard.** Substitution de la seringue aux appareils à pression pour les grands lavages uréthro-vésicaux. Ann. gen.-ur. 1896, pag. 815.

Guiard wendet lieber eine Spritze zu 100 Gr. behufs Spülung der hinteren Harnröhre an, als Spülungen mittelst Irrigators, bei welchem nur der Druck wirkt. Er glaubt, den Druck des Spritzenstempels mit der Hand viel besser reguliren zu können, als den einfachen Flüssigkeitsdruck und scheut sich nicht unter Umständen, wenn das Eindringen in die hintere Harnröhre für die Flüssigkeit schwierig ist, mit 2—3 Gr. einer Cocainlösung von 1 : 20 vorher zu anästhesiren. Der Modus procedendi ist genau beschrieben, dürfte aber für den Urologen wenig neues bringen. Barlow (München).

**Guibé.** Rétrécissement congénital de l'urèthre. Société anatomique, nov. 1895. (Ref. Ann. gen.-ur. 1896, pag. 186.)

Bei Guibé's Fall handelt es sich um einen Neugeborenen, der an Asphyxie zu Grunde ging. Im linken Hypochondrium fand sich ein grosser fluctuirender Tumor, der der Niere anzugehören schien. Urinentleerung war dem Kinde möglich. Bei der Section fand sich eine Stricture an der Verbindungsstelle der vorderen und hinteren Harnröhre. Ueber

die näheren Details des Sectionsbefundes wolle das Original eingesehen werden.

Barlow (München).

**Hallé.** Leucoplasies et cancroïdes dans l'appareil urinaire. Ann. gen.-ur. 1896, pag. 481 und 577.

Die Schlussfolgerungen aus der ziemlich umfangreichen Arbeit Hallé's, welche mit einigen Zeichnungen versehen ist, lauten etwa wie folgt:

1. Chronische Entzündung kann auf der Schleimhaut des Harnapparates Umformung des Epithels hervorbringen. Die normale Schleimhautauskleidung verwandelt sich dann in ein geschichtetes Plattenepithel von epidermoidalem Charakter. (Leukoplasie.)

2. In gewissen Fällen kann die Leukoplasie Grund zur Entwicklung eines Epithelioms (Cancroid) geben.

3. Bei beiden Erkrankungsformen kann man in allen Theilen der Schleimhaut des Harnapparates, welches auch immer ihre embryologische Entwicklung sei, Zellencharaktere finden, welche als specifisch für das Ektoderm angesehen werden.

Es ist unmöglich, die näheren Details der sehr interessanten Arbeit zu referiren, ohne den für Referate üblichen Raum weit zu überschreiten.

Barlow (München).

**Hékimoglon.** Un cas d'épididymite d'origine paludéenne guérie par la quinine à haute dose. L'indépendance méd. Nr. 33. 1896.

Hékimoglon bringt die Krankengeschichte eines 8jährigen Knaben, welcher, an Malaria erkrankt, anfangs einige Tage mit Chinin (1 Gr. pro die) mit Erfolg behandelt worden war; bald nach dem Aussetzen des Medicamentes trat ein Recidiv ein, in dessen Verlauf sich eine Epididymitis entwickelte. Hékimoglon fasste diese Erkrankung ebenfalls als durch die Malariainfektion bedingt auf und ordinarie Chinin (1.5 Gr. pro die) und Einreibungen einer 20%igen Chininsalbe, worauf in 3 Tagen Apyrexie und in 9 Tagen völlige Heilung (auch der Epididymitis) erfolgte.

Ferdinand Epstein (Breslau).

**Janet.** Stérilisation des sondes par l'acide sulfureux et par les vapeurs de formol. Ann. gen. ur. 1896. p. 26.

Janet hat auf Einwürfe, die Grosplik gegen die Wirksamkeit der schwefligen Säure als Desinficiens für elastische Katheter erhoben hatte, die Frage der Katheterdesinfection noch einmal näher studirt. Grosplik hatte eingewendet, dass die früheren Versuche der Katheterdesinfection mit schwefeliger Säure unrichtig angestellt worden seien. Er bewies, dass den Dämpfen schwefeliger Säure ausgesetzte Katheterstückchen Bouillon, in die sie geworfen werden, infertilisiren und dass somit die früheren Versuche, nach denen aus dem Sterilbleiben einer solchen Bouillon auf gelungene Desinfection geschlossen wurde, ungenügend seien. Janet konnte die Richtigkeit dieser Angaben bei der Nachprüfung erhärten und wendete daher ein anderes Verfahren an. Er rieb die desinficirten Katheterstückchen an der Wand des Bouillonglases und liess etwa ins



Lumen gelangte Bouillon austropfen. Bei dieser Methode zeigte es sich allerdings, dass die früheren Angaben über Desinfection der Katheter durch schwefelige Säure, wenigstens was die Zeit anlangt, nicht ganz richtig waren. In dem grossen Apparat der Klinik Necker bedurfte es 62 Stunden, bis die Desinfection eine vollständige war, im kleinen Apparat Janet's waren 24 Stunden nothwendig. Janet macht aber mit Recht auch auf die praktische Seite aufmerksam und hier zeigte es sich, dass klinisch entschieden seit der Anwendung der schwefeligen Säure die Erfolge günstigere waren als vorher und zwar derart, dass die Guyon'sche Klinik kaum Veranlassung hätte, zu einer anderen Methode der Katheterdesinfection zu greifen, wenn nicht inzwischen eine Substanz gefunden worden wäre, die noch bessere Resultate gibt und bequemer zu handhaben ist. Dies ist Formol und Trioxymethylen.

Janet hat nicht nur mit Röhren experimentirt, sondern eigene Apparate zur Sterilisation der Sonden construiren lassen. Die Details müssen im Original nachgelesen werden. Im Grossen und Ganzen bestehen die Apparate aus länglichen Metallkästen, die zwei durchlöchernte Einsätze zur Aufnahme der Sonden haben. Auf dem untersten Einsatze, der fest ist, kommt entweder Leinwand, die mit Formol getränkt wird, oder Trioxymethylen als Pulver. Um bei der Prüfung gelungener Sterilisation den Fehler, den Groszlik bei der Anwendung schwefeliger Säure gerügt hatte, zu vermeiden, wählte Janet dasselbe Verfahren, wie es oben beschrieben ist, indem er die zu prüfenden Katheter wieder blos an dem Bouillonröhrchen rieb und ins Lumen hineingelangte Bouillon austropfen liess. Um ja jede die Entwicklung hemmende Wirkung etwa zurückgebliebener Formolspuren auszuschliessen, wurden die desinficirten Sonden zuerst in einer wässerigen Ammoniaklösung von 1:10.000 gewaschen und dann erst die Impfung der Röhrchen vorgenommen. Geprüft wurde getrennt die Sterilisation von Kathetern gewöhnlichen Kalibers mit Formol und mit Trioxymethylen, ebenso sehr feine Katheter und Instillatoren mit beiden Präparaten und endlich gewöhnliche und Irrigationscystoskope. Es zeigte sich, dass Formol und Trioxymethylen der schwefeligen Säure bei der Sterilisation von Kathetern wesentlich überlegen sind, indem sie sowohl schneller wirken, als auch die Sonden und etwaige Metallinstrumente weniger ruiniren. Das Trioxymethylen ist noch besser als Formol, weil man mit demselben trocken arbeiten kann, wodurch Durchfeuchtung der Apparate und Erweichung der Sonden vermieden wird und weil es keiner Erneuerung bedarf. Aber es verflüchtigt sich weniger schnell, was es weniger brauchbar zur Sterilisation im Grossen macht und seine Wirkung verlangsamt. Muss man also grosse Mengen von Kathetern desinficiren, so ist es besser, zum Formol zu greifen, im anderen Falle zum Trioxymethylen. Als Sterilisationsapparate sind rechteckige Metallkästen vorzuziehen, wie dieselben in der Arbeit näher beschrieben werden. Wirksam sind die Apparate am meisten bei einer Zimmerwärme von mindestens 15°. Selbstverständlich müssen die Instrumente vor der Sterilisation sorgfältig

gewaschen und abgeseift werden. In 24 Stunden sind dann Katheter gewöhnlichen Calibers, in 48 auch solche feineren Calibers desinficirt. Nur die feinen Uretherenkatheter sind auch nach diesem Zeitpunkt noch nicht sicher steril. Gewöhnliche Cystoskope, ebenso wie Irrigationscystoskope sind sicher in 48 Stunden steril geworden. Apparate mit Trioxymethylen als Desinficiens können während der Sterilisation ohne Schaden ein- oder mehrmals geöffnet werden, was besonders für Kranke, die sich selbst katheterisiren, wichtig ist. Endlich können solche Apparate zu Sterilisationszwecken verschiedener Art benützt werden. Bringt man Formol in Schubläden, in denen desinficirte Instrumente aufgehoben werden, so kann es dieselben möglicherweise im Zustande der Asepsis erhalten, doch ist die Action keine ganz sichere.

Barlow (München).

**Jays.** Cistite chronica. Formulario. Gazzetta degli ospedali e delle cliniche. Nr. 153. 1896.

Jays empfiehlt gegen chronische Cystitis folgende Pillen:

Rp.:

Methylenblau 0·08

Venet. Talc. pulv. 0·12

Lanol. q. s. u. f. pil.

D. tal. pil. Nr. XX.

S. Täglich 8 Pillen zu nehmen.

Ferdinand Epstein (Breslau).

**Kelaiditis.** Traitement de l'incontinence nocturne d'urine par le sulfate de cuivre ammoniacal. Journal de médecine pratique, 10. Juni. (Ref. Ann. gen.-ur. 1896, pg. 71.)

Kelaiditis hat bei einer 28jährigen, sehr nervösen Jungfrau, die von einer hartnäckigen incontinentia urinae während der Nacht befallen war, ein glückliches Resultat mit Cupr. sulf. ammoniak (0·2:15·0 Wasser, 3—4—6 Tropfen 2mal täglich zu nehmen), nachdem tonisirende und beruhigende gegen die Nervosität gerichtete Behandlung nur von ganz vorübergehendem Erfolge begleitet war. Merkwürdig war, dass während der Regel niemals eine Enuresis vorkam, sonst nahezu jede Nacht. Die Medication wurde 2 Monate regelrecht durchgeführt und dann noch eine Zeit lang fortgesetzt. Das Mädchen hat geheiratet und ist gesund geblieben. Beobachtungsdauer über 1 Jahr.

Barlow (München).

**Koester.** Il trattamento dell'enuresi. Deutsche Medic. Wochenschrift Juni 96. ref. in Gazzetta degli ospedali e delle cliniche. Nr. 132. 1896.

Koester empfiehlt zur Behandlung der Enuresis nocturna den faradischen Strom. Eine stabile Plattenelektrode wird auf den Mons veneris gesetzt, die andere Leitungsschnur bleibt ohne Armirung; der Leitungsdraht dieser Schnur wird desinficirt und ca. 1—1½ Cm. tief in die Harnröhre eingeführt und dort festgehalten. Man lässt nun den Strom langsam anschwellen bis zu einer gerade noch erträglichen Höhe



und lässt ihn so 2—3 Minuten lang einwirken, um dann wieder langsam auszuschleichen. Nachdem diese Procedur 2—3mal hinter einander gemacht worden ist, ist mit dieser einen Sitzung in einer Zahl von Fällen die Heilung erreicht. Recidive, die nicht selten sind, erfordern eine zuweilen nur einmalige Wiederholung dieses Verfahrens.

Ferdinand Epstein (Breslau.)

**Kukula.** Ueber den Katheterismus posterior. Klin. Zeitn. Streitfragen. Bd. IX. 5 u. 6.

Kukula bringt die Krankengeschichten von 5 Patienten, die auf der Pragerböhmischen chirurgischen Klinik nach der Methode des Katheterismen posterior operirt wurden; hieran anschliessend eine Statistik der 45 bisher publicirten, mit Sectio alta durchgeführten retrograden Katheterismen. — Aus dieser Statistik ergibt sich, dass in fast  $\frac{3}{4}$  (30) aller Fälle Frauen die Veranlassung zur Operation gaben, sei es, dass der Narbencallus zu impermeablen Stricturen führte, oder dass die frische Harnröhrenruptur die Operation nöthig machte. In 2. Reihe kommen die gonorrhoeischen Stricturen in Betracht (12 Fälle der Statistik), vereinzelt congenitale Stricturen. Weiter ist zu bemerken, dass die Complication mit Fistelbildung zumeist bei den traumatischen Stricturen auftritt. Die Prognose der Operation ist eine verhältnissmässig gute, die bisherige Aufstellung ergibt 10—12% Mortalität.

Hervorzuheben ist, dass es Bardeleben in 150 bis 1893 operirten Fällen stets gelungen ist, durch die Urethrotomia externa das hintere Harnröhrenende aufzufinden und damit die Sectio alta zu vermeiden.

Stein.

**Lagelouze.** Psychopathie urinaire réflexe. Soc. d'Hypnologie et de Psychologie. Séance du 20. juillet. Ref. in La Méd. mod. Nr. 60, 1896.

In einem Falle Lagelouze's brachte die Beseitigung einer Harnröhrenstrictur, durch welche die Urinentleerung in geringem Grade gestört wurde, Heilung von einer schweren Neurasthenie. Lagelouze empfiehlt daher in allen solchen Fällen die lineäre Elektrolyse als einzig rationelles Heilmittel, welches die Bildung eines Narbengewebes verhindert, welches seinerseits wieder im Stande sein kann, durch aufsteigende (bis ins Centrum Genito-spinale) Schmerzen eine Psychopathie auszulösen.

Ferdinand Epstein (Breslau).

**Leflaive et Barbulée.** Anneau de laiton demeuré douze ans inclus dans la verge. Bull. méd. du 1. déc. (Ref. Ann. gen.-ur. 1896, pag. 379.)

Leflaive u. Barbulée entnahmen durch Operation einem jungen Manne einen Messingring aus der Harnröhre, welcher 72 Mm. lang, 3 Mm. breit und 1 Mm. dick war. Der Ring war 12 Jahre lang in der Harnröhre geblieben. Beschwerden hatte er nie gemacht. Zur Operation kam es deswegen, weil gelegentlich des ehlichen Verkehrs der Ring Entzündungserscheinungen und Harnbeschwerden hervorrief. Der Verlauf der Operation war glatt.

Barlow (München).

**Legueu.** Emasculation totale pour cancer de la verge. Ann. gen.-ur. 1896, pag. 562.

Der Inhalt der Legueu'schen Publication ist aus dem Titel ersichtlich.

Barlow (München).

**Lortet.** Les Eunuques égyptiens. Lyon médical. (Ref. Ann. gen.-ur. 1896, pag. 575.)

Lortet berichtet, dass in Egypten zur Zeit die Castration 7 bis 10jähriger Knaben von den Mönchen koptischer Klöster vorgenommen wird, welche durch Verkauf der Castraten in die muhamedanischen Harems grosse Reichthümer beziehen. Niemals wird die Castration von Muhamedanern gemacht. Die Operation wird höchst primitiv nach zwei Methoden vorgenommen. Entweder wird mittelst Rasirmesser Scrotum, Hoden und Penis mit einem Schnitt so nah wie möglich an der Regio pubis abgetragen und der Operirte dann bis an den Hals in trockenen, feinen Sand eingegraben. Nach 5—6 Tagen gräbt man ihn wieder aus und verbindet die Wunde mit Oellappen. Die zweite Art des Operirens besteht in Abschnüren der Samenstränge und des Penis vermittelt eines feinen und festen Fadens, dessen beide Enden mit Gewalt zugezogen werden. Die Qualen des Kindes sind dann fürchterlich, aber die Blutung weniger zu fürchten, der Operirte wird nur mit Akazienrinde verbunden, die reich an Tannin ist. In beiden Fällen erliegen etwa  $\frac{2}{3}$  der Kinder diesen barbarischen Verstümmelungen.

Barlow, München.

**Loumeau.** Résection des canaux déférents et castration dans l'hypertrophie de la prostate. Association française de Chirurgie X. Congrès. Séance du 23. octobre. La médecine moderne 1896, Nr. 88.

Loumeau berichtet an der Hand von 6 Fällen über seine Erfolge chirurgischer Behandlung der Prostatahypertrophie mit consecutiver jahrelangdauernder completer Harnverhaltung. In 4 Fällen, bei denen doppel-seitige gleichzeitige Resection der Vasa deferentia gemacht war, konnte kein functioneller Erfolg erzielt werden; doch schwanden bei 2 Patienten die sich vor der Operation bei jedem Katheterismus einstellenden Hoden-entzündungen. Bei den beiden anderen Fällen war die totale Castration von Erfolg gekrönt; in einem Falle schwand die Harnverhaltung schon nach 36 Stunden, um nie wieder zu erscheinen (nach  $4\frac{1}{2}$  Monat), während der andere nur relativ geheilt wurde, insofern er zwar spontan Urin lassen konnte, doch zur völligen Entleerung der Blase noch des Katheters bedurfte. Psychisch war auf beide Patienten durch Einführung einer Hodenprothese in günstigster Weise eingewirkt worden.

Joh. Doyé (Breslau).

**Loumeau.** Troubles nerveux graves produits par un petit kyste folliculaire de l'urèthre balanique. Société de médecine et de chirurgie de Bordeaux. Journal des mal. cut. et syph. 1896, pag. 476.

Der neurasthenische Patient Loumeau's hatte an seiner Urethra 3 eitrige Folliculitiden, von denen 2, zu beiden Seiten der Urethral-



öffnung gelegene, leicht nach Anwendung von Arg. nitr. ausheilen, während die dritte in der Fossa navicularis dem Patienten grosse Beschwerden und Schmerzen machte, so dass L. sich dazu entschloss, das Frenulum mit dem Paquelin und mit einem Scheerenschnitt die untere Wand der Urethra zu durchtrennen. Obgleich sich nirgends eine Spur der Cyste fand, trat doch nach Heilung dieser Operationswunde völliges Verschwinden der neurasthenischen Beschwerden ein.

Paul Neisser (Beuthen O. S.).

**Macaigne et Vanverts.** Étiologie et pathogénie des orchio-épididymites aiguës et en particulier des orchio-épididymites d'origine uréthrale et non blennorrhagiques. Ann. gen.-ur. 1896, pag. 673.

Macaigne und Vanverts kommen zu folgenden Schlussfolgerungen:

Es gibt 3 Arten acuter Orchiepididymitis. Aber diese 3 Gruppen sind von sehr ungleicher Wichtigkeit. Wahrhafte traumatische Orchiepididymitiden oder solche durch Allgemeininfektion oder constitutionelle Erkrankung sind weit weniger zahlreich als solche, die einer Infektion der Urethra ihren Ursprung verdanken. Eine genaue Untersuchung zeigt, dass sehr häufig Orchiepididymitiden zu Unrecht in die beiden ersten Gruppen rangirt werden, während sie eigentlich der dritten angehören.

Die ersten beiden Gruppen betreffen hauptsächlich und vielleicht ausschliesslich wahre Orchitiden, während in der dritten wohl ausschliesslich die Epididymitis eine Rolle spielt, was wenigstens die Haupterkrankung anlangt.

Die Gruppe der Orchitiden oder vielmehr Epididymitiden, welche urethralen Ursprungs sind, begreift in sich die blennorrhagischen Nebenhodenentzündungen und solche, welche nach nicht gonorrhoeischen Urethritiden entstehen. Die Frequenz dieser letzteren nicht gonorrhoeischen Epididymitiden lässt sich zur Zeit noch nicht feststellen, da ihre Kenntniss erst jüngeren Datums ist, wahrscheinlich aber ist es, dass dieselben einen ziemlich grossen Theil der zu Unrecht gonorrhoeisch benannten Epididymitiden darstellen.

Die Epididymitiden urethralen Ursprungs kann man noch nicht classificiren. Nach den neuesten Forschungen ist es wahrscheinlich, dass verschiedene für die Harnröhre pathogene Bakterien im Stande sind, consecutive Epididymitiden hervorzurufen. Gleichwohl kann das Bacterium der Urethritis nicht dasjenige der Epididymitis, welche ihr folgt, sein. In diesen Fällen entsteht die Epididymitis durch einen Saprophyten der Urethra, welcher in Folge der Urethritis virulent geworden ist, dieses scheinen Eraud und Hugénoncq für die blennorrhagische Epididymitis bewiesen zu haben.

Barlow (München).

**Massaut, J.** Recherches expérimentelles sur le degré de la toxicité de l'urine des aliénés. Bullet. de la soc. de méd. mentale de Belg., déc. 1895. Ref. Centralbl. f. Nervenheilk. und Psych. 1896, pag. 421.

Massaut's Experimente, die in Infusionen der Urine von 11 geisteskranken und 2 gesunden Personen bei 13 Hunden und 9 Kaninchen bestanden, bestätigen die Ansicht, dass zur Beurtheilung der Giftigkeit einer Substanz die Infusion bei Thieren unzuverlässig ist. Die Ergebnisse von Massaut's Untersuchungen sind überaus schwankend und lassen keine sicheren Schlüsse zu. Münchheimer (Kolberg).

**Mayet.** Prostatite glandulaire subaiguë d'emblée totale ou partielle. Ann. gen.-ur. 1896, pag. 193.

Mayet beschreibt des näheren einen Fall von „Prostatite glandulaire subaiguë d'emblée“ geheilt durch Mercurialsuppositorien.

Barlow (München).

**Melville-Wassermann.** Epithélioma primitif de l'urèthre. Thèse de Paris. Steinheil 1895. (Ref. Ann. gen.-ur. 1896, pag. 160.)

Wassermann hat in einer kleinen Monographie sämtliche bisher publicirten Fälle von primärem Epitheliom der Urethra zusammengestellt, im Ganzen 28. Der Beginn des Leidens ist bei den beiden Geschlechtern verschieden. Bei den Frauen entwickelt sich der Tumor bald im Innern der Harnröhre, bald in der Scheide periurethral. Beim Manne ist ausser den Publicationen von Grünfeld und Oberländer eine intraurethrale Entwicklung noch nicht beobachtet worden. Man bemerkt die Sache zumeist erst in Folge der Schwellung und Induration des Penis, welche bald von Fistelbildung und Hypertrophie der Inguinaldrüsen gefolgt ist. Histologisch sind die Tumoren aus einem reichlich bindegewebigen Stroma zusammengesetzt, welches häufig der Sitz eines Entzündungsprocesses ist und in das sich Epithelschläuche einsenken. Vor und hinter den Knoten bemerkt man pathologisch-anatomisch chronische Urethritis. Rein pathognomische Symptome für die Affection gibt es nicht. Entsteht der erste Tumor am Perineum, so ist die Cowper'sche Drüse befallen. Behandlung allein chirurgisch und zwar im Anfang Resection der Urethra. Später bleibt nur vollständige Emasculation übrig.

Barlow (München).

**Du Mesnil de Rochemond und Mölling.** Zur Pathogenese der Blasenentzündungen. Separatabdruck aus der Festschrift zum 80jährigen Bestehen des ärztlichen Vereines zu Hamburg. (Leipzig 1896.)

Du Mesnil und Mölling haben 25 Cystitiden verschiedenster Provenienz bacteriologisch und klinisch untersucht und von ihnen 14 Species von Mikroorganismen in Reinculturen gezüchtet.

Nur in 2 Fällen, welche beide im Anschlusse an die Menstruation aufgetreten waren, blieben die Platten (Gelatine Agar und Finger's Urinagar) steril.

Von den Mikroorganismen waren

9 aërob und anaërob: 7 Arten Stäbchen, und 2 Arten Coccen,  
5 nur aërob: alle Coccen.

Mit den gewonnenen Culturen wurden Thierversuche angestellt, deren Einzelheiten im Originale nachzulesen sind. Folgendes sei aus den Resultaten hervorgehoben:



Aseptische, chemisch und mechanisch nicht reizende Fremdkörper erregen in der Blase des Kaninchens keine Entzündung (falls sie die Urinentleerung nicht behindern).

Facultativ anaërobe, nicht Harnstoff zersetzende Bakterien, ebenso wie obligat aërobe, stark Harnstoff zersetzende, nicht Eiter erregende Bakterien in Reincultur in die Kaninchenblase injicirt und 24 Stunden in derselben durch Abbinden der Urethra retinirt, machen eine Cystitis.

Urinretention durch Unterbindung der Harnröhre allein verursacht Hämorrhagien, ja in hochgradigen Fällen sogar Nekrose der Blasen-schleimhaut; demgemäss treten im Urin, ohne seine Reaction im Wesentlichen zu ändern, Leukocyten, rothe Blutkörperchen und abgestossene Plattenepithelien auf.

Endlich ist es nicht unwahrscheinlich, dass auch in der normalen Blase sich unter Umständen Mikroorganismen finden, die dieselbe nicht zu schädigen im Stande sind und sich manchmal gegenüber Culturversuchen mit unseren bekannten Nährböden refractär erweisen.

Paul Oppler (Breslau).

**Michon.** Rétention d' urine chronique incomplète avec distension, traitée par le cathétérisme évacuateur progressif et antiseptique, Guérison sans infection vésicale. Ann. gen.-ur. 1896, pag. 137.

An Michon's Krankengeschichte, deren Inhalt aus dem Titel grösstentheils ersichtlich, ist interessant, dass ein 80jähriger Patient 23 Tage lang einem 3maligen Katheterismus täglich unterzogen wurde, ohne dass sich auch nur die leiseste Infection der Blase einstellte. Auch später, als der Kranke sich selbst bougirte, blieb in Folge seiner Sorgfalt jegliche Trübung des Urins etc. aus.

Barlow (München).

**Misiewicz.** Recherches cliniques sur l'action des bains de siège dans les affections des voies urinaires et d'autres organes de la cavité abdominale. Now. Lekar. 10. 11. 1894 et Revue polonaise de chirurgie. (Ref. Ann. gen.-ur. 1896, pag. 283.)

Misiewicz hat den Einfluss von Sitzbädern auf die Genitalorgane und andere Organe der Bauchhöhle studirt. Seine Versuche erstreckten sich auf Aenderungen der Hautsensibilität, der motorischen und Reflexerregbarkeit verschiedener Regionen des Körpers, Blutkreislauf und Stoffwechsel. In Bezug auf die Hautsensibilität konnte sich der Autor überzeugen, dass die niederen Temperaturen (8°) ebenso wie die höheren Temperaturen dieselbe beträchtlich steigert. Am höchsten wird dieselbe durch wechselnde Temperatur gesteigert. Sitzbäder von gemässiger Temperatur, mehr oder weniger der Häutwärme angepasst, setzen die Hautsensibilität herab, wirken also beruhigend. Ebenso ist es mit der motorischen und Reflexerregbarkeit, welche am meisten nach einem heissen oder warmen Bade erhöht und nach einem prolongirten kalten Bade abgeschwächt sind. Bezüglich der Blutcirculation hat das kalte

Bad von kurzer Dauer eine arterielle Hyperämie zur Folge. Ebenso entsteht durch ein prolongirtes warmes Bad eine allgemeine Hyperämie. Bei warmem Sitzbad von kurzer Dauer sind die Blutgefäße momentan entleert. Wendet man ein kaltes Bad von längerer Dauer an, so sind sämtliche Gefäße und besonders die Venen leer. Um den Einfluss von Sitzbädern auf die Temperatur der Bauchhöhle zu prüfen, mass der Autor die Temperatur der Urethra, der Scheide und des Rectum. Es ergab sich, dass kalte Sitzbäder die Temperatur erniedrigen und warme dieselbe erhöhen. Ein kaltes Bad vermehrt die Urinausscheidung, ein warmes verzögert die Nierenaction.

Auf Grund dieser Versuche stellt Misiewicz folgende Indicationen auf:

1. Kalte Sitzbäder von kurzer Dauer sind indicirt bei Paralyse der Blasen- und Rectalmuskeln, Analprolaps, Spermatorrhoe, Prostatorrhoe, Impotenz, Uterinprolaps, Leukorrhoe, Amenorrhoe, Hyperämie der Leber.

2. Kalte prolongirte Bäder sind indicirt bei urethralen, vesicalen, intestinalen und uterinen Blutungen, bei chronischen Uterincatarrhen, bei entzündeten Hämorrhoiden und bei acuten Entzündungen der Genitalorgane.

3. Warme Bäder sind indicirt bei tonischen und spasmodischen Contracturen der Urogenitalmuskeln und -Gefäßen.

Barlow (München).

**Moutrier.** Le chancre tuberculeux de la verge. Thèse de Paris 1896. Ref. Gazette hebdomadaire de Médecine et de Chirurgie. 43. Jahrg. Nr. 60. 26. Juli 1896.

Tuberculöse Geschwüre des Penis sind nach Moutrier selten beim Erwachsenen, häufiger bei Kindern zu beobachten.

Beim Erwachsenen muss man unterscheiden den primären tuberculösen Schanker ohne sonstige Zeichen einer tuberculösen Erkrankung an den Genitalien, und den secundären, welcher im Verlaufe einer vorgeschrittenen Genitaltuberculose auftritt und öfters mit tuberculösen Urethralulcerationen vergesellschaftet ist.

Für das Zustandekommen der Infection kann man 2 Wege annehmen. Erstens der Coitus mit einer Frau, deren Genitalien tuberculös erkrankt sind und dann die Uebertragung auf den Penis als locus minoris resistentiae auf hämatogenem Wege.

Moutrier neigt auf Grund seiner Erfahrungen zu letzterer Annahme.

Bei Kindern tritt die Erkrankung häufig nach rituellen Circumcisionen durch einen tuberculösen Operateur auf.

Die Diagnose ist auf Grund des klinischen Bildes leicht zu stellen, die Differentialdiagnose gegenüber einer luetischen Erkrankung wird durch das Mikroskop gesichert.

Die Prognose ist beim secundären (s. oben) Geschwüre natürlich schlecht, beim primären günstiger. Die Therapie im ersten Falle pallia-



tiv, symptomatisch und besteht im zweiten Falle in möglichst schneller Zerstörung und Entfernung der erkrankten Partie.

Paul Oppler (Breslau).

**Motz.** Curettage vésical dans les cystites rebelles. Gazeta Lekarska 1895, N. 22. (Réf. Ann. gén.-ur. 1896, pag. 839.)

Motz bespricht die Curettage hartnäckiger Cystitiden an der Hand von 21 Fällen, die theilweise schon publicirt sind. Bei diesen 21 Fällen wurde 4mal Misserfolg, 2mal leichte Besserung, 5mal Verschwinden der Schmerzen, 6mal wesentliche Besserung, 4mal Heilung beobachtet. Die Resultate dieser Behandlungsmethode beruhen nach Motz

1. auf der Ausschaltung der Blase durch den Verweilcatheter oder durch Bildung einer perinealen oder vesicovaginalen Fistel;

2. auf der Curettage der Mucosa, welche zwar die Entzündungs-herde nicht zerstört, aber die spätere Wirkung der Medicamente erleichtert.

Barlow (München).

**Motz.** De la fréquence des différentes variétés de l'hypertrophie de la prostate. Gazeta Lekarska, 1895 N. 33. (Ref. Ann. gén.-ur. 1896, pag. 826.)

Der Autor, welcher viel Gelegenheit hat, auf der Abtheilung Guyon's Sectionen zu machen, hat gefunden, dass die landläufigen Angaben der Lehrbücher über die Frequenz der einzelnen Formen der Prostatahypertrophie nicht richtig seien. Zahl der Sectionsberichte ist 60. Das Resultat ist wie folgt:

1. Hypertrophie der 3 Lappen	{	leicht . . . . .	5	Fälle	
		mittel . . . . .	3	"	
		stark . . . . .	4	"	
		mit Vorwiegen des mittleren Lappens	13	"	21·6%
		mit sehr wenig entwickelten mittleren Lappen . . . . .	5	"	
		mit Vorwiegen des linken Lappens .	4	"	
			34	Fälle	56·6%
2. Seitliche Hypertrophie	{	leicht . . . . .	6	Fälle	
		mittel . . . . .	7	"	
		stark . . . . .	7	"	
		mit Vorwiegen des linken Lappens .	1	Fall	
		mit Vorwiegen des rechten Lappens	1	"	
			22	Fälle	36·6%
3. Hypertrophie des mittleren Lappens . . . . .			4	Fälle	6·6%

Man sieht, dass diese Statistik sehr von der Thompson's sich unterscheidet, welcher die Hypertrophie aller 3 Lappen in 91% aller Fälle gesehen haben will. Für die Prostatachirurgie dürfte es wichtig sein, zu wissen, in einer wie grossen Zahl von Fällen man überhaupt den mittleren Lappen voraussichtlich vergrössert finden wird. Nach Thompson würde dies in 91% der Fälle, nach Motz in 28·3% zu-  
treffen.

Barlow (München).

**Motz.** Structure des prostates hypertrophiées. La Médecine moderne. Nr. 99, 1896.

Motz hat 30 hypertrophische Prostatadrüsen histologisch untersucht und in 19 davon sehr reichliches Drüsengewebe, in 10 sehr wenig und in einer gar kein derartiges Gewebe gefunden. Dasselbe erscheint in Form kleiner sphärischer Tumoren angeordnet, welch' letztere von zahlreichen drüsigen Blindsäcken nebst einem bindegewebigen und muskulären Stroma gebildet werden. Hie und da sieht man — eine Folge chronischer Entzündung — fibröse sphärische Körper und manchmal auch junges Bindegewebe.

G. Zuelzer.

**Nicolich.** Abscesso dei corpi cavernosi del pene. La settima divisione sifilitico chirurgica; Estratto dal Resoconto sanitario dello spedale civico di Trieste per l'anno 1893. (Ref. Ann. gén.-ur. 1896. p. 46.)

Bei Nicolich's Patienten handelte es sich um einen Mann von 68 Jahren, der nach einem gewaltsamen Coitus Schwellung am Penis beobachtete. Einige Tage später Aufnahme ins Spital mit deutlichen Zeichen der Eiterung. Eine ausgiebige Incision am Rücken des Penis entleerte eine reichliche Menge Eiter und necrotisches Gewebe. Heilungsdauer 100 Tage. Es blieb nur eine ganz kleine narbige Retraction bestehen.

Barlow (München).

**Nicolich.** Corpo straniero nella vescica. La settima divisione sifilitico-chirurgica. Estratto dal resoconto sanitario dello spedale civico di Trieste per l'anno 1893. (Ref. Ann. gén.-ur. 1896, p. 58.)

Nicolich entfernte einem Manne von 25 Jahren einen Strohalm von 10 Cm. Länge und 3 Mm. Dicke aus der Blase. Der Patient hatte sich den Fremdkörper in die Harnröhre geschoben, um angeblich den Austritt des Urins zu erleichtern. Dabei war der Strohalm seinen Händen entglitten und in Folge der verschiedenen Versuche, ihn herauszuziehen, bis in die Blase gelangt. Nach der Operation sofortiges Aufhören der Blasenbeschwerden.

Barlow (München).

**Nicolich.** Orchite suppurativa, peritonite circoscritta suppurativa ed ascesso delle pareti abdominali. La settima divisione sifilitico-chirurgica. Estratto dal Resoconto sanitario dello spedale civico di Trieste per l'anno 1893. (Ref. Ann. gén.-ur. 1896, pg. 67.)

Nicolich's Beobachtung betraf einen Mann von 66 Jahren, welcher wegen einer linksseitigen Orchitis das Spital aufgesucht hatte, aber vor der vollständigen Heilung wieder verliess. 14 Tage später kam der Patient wieder mit starken Schmerzen im linken Hoden und in der linken Leistengegend. Der Hoden war geschwollen und wies deutliche Fluctuation auf. Das ganze Abdomen war auf Druck schmerzhaft und in der linken Regio iliaca fand sich eine Induration mit dumpfem Schall. Häufiges Erbrechen. Puls ziemlich gut. Temperatur 38—39.



Der vereiterte Hoden wurde sofort incidirt und wenige Tage später ein Einschnitt in die Bauchwand etwa einen Querfinger oberhalb des Inguinalcanals gemacht. Nach Incision der Aponeurose des äusseren Obliquus fand sich ein grösserer Abscess, der eine grosse Masse dicken fötiden Eiters enthielt. Die Abscesshöhle war so gross, dass mit dem Finger dieselbe nicht abgetastet werden konnte. Nach einigen Tagen wurden beim Auswaschen der Höhlung Fäkalmassen entfernt. Diese nahmen nach und nach an Menge ab, verschwanden schliesslich, die eiterige Secretion hörte auf und nach 106 Tagen war der Kranke geheilt.

Der Autor erinnert daran, dass er an gleicher Stelle im Jahre 1890 eine circumscriphte suppurierende Peritonitis mit Perforation des Colon descendens bei einer von Perimetritis blennorrhagica befallenen Frau beschrieben hat.

Barlow (München).

**O'Zoux.** Deux cas de noeuds des corps caverneux. (Ann. gén.-ur. 1896, p. 38.)

Zu O'Zoux kamen zwei junge Leute, die beide ganz gleichförmig kleinhaselnussgrosse Knoten in den Schwellkörpern des Penis hatten, welche keinerlei Beschwerden weder bei der Erection noch sonstwie verursachten. Im schlaffen Zustande des Penis waren die Knoten deutlich fühlbar und nahmen fast die ganze Dicke eines Corpus cavernosum ein, im erigirten Zustande waren sie nicht mehr fühlbar. Die beiden jungen Leute schoben das Entstehen dieser völlig symptomlos entstandenen Tumoren auf starke Injectionen von Kupfersulfat, welche sich dieselben als Präventivcur gemacht hatten. O'Zoux aber glaubt an Hämatome. Auffällig ist die lange Dauer (5jähriger Bestand ohne weitere Vergrösserung und ohne weitere Beschwerden).

Barlow (München).

**Pavone.** Stérilisateur à vapeur pour les cathétères métalliques. (Ann. gen.-ur. 1896, pag. 326.)

Pavone gibt einen Sterilisator für metallische Instrumente an, der nach den Zeichnungen dem Farkas'schen Apparate stark nachempfunden ist und für Metallkatheter wohl durchaus überflüssig sein dürfte.

Barlow (München).

**De Pezzer.** Inutilité d'un cône fixateur pour introduire la sonde de de Pezzer dans la vessie par le méat. (Ann. gen.-ur. 1896, pag. 442.)

Pezzer hält das in dem Aprilhefte der Annales génito-urinaires von Carlier beschriebene Instrument zur Fixirung seiner Katheter für durchaus überflüssig und beschreibt seine Methode, die von ihm erfundenen Katheter über einen Mandrin zu ziehen.

Barlow (München).

**Picard.** Uréthrite sans gonocoques. (Ann. gén.-ur. 1896, pag. 743.)

Picard beschreibt einen 18jährigen Patienten, der beim ersten Coitus einen eiterigen Ausfluss aus der Urethra nach einer Incubation von 5 Tagen acquirirte. Bei häufig wiederholten Untersuchungen zeigte sich der Ausfluss stets frei von Gonococcen und sonstigen Bakterien. Interne Behandlung mit Copaiva und Cubeben war erfolglos, obwohl die-

selbe 3 Wochen lang fortgesetzt wurde. Durch ausgiebige, zweimal am Tage wiederholte Kalihypermanganatspülung 0.5 auf 1000 Heilung in 8 Tagen. Culturen wurden nicht gemacht. Barlow (München).

**J. Planté.** De l'orchite malarienne. Archive de médecine navale et coloniale, Mai 1896, p. 347. Ref. in Gazette hebdomadaire de med. sch. Nr. 62.

Planté hat in vier Fällen von Sumpffieber Hodenentzündung beobachtet und legt den Sitz der Erkrankung in das Lymphgefässnetz des Hodens, zumal diese Personen im Verlaufe ihres Leidens bereits anderweitige Erscheinungen von Lymphgefässentzündungen gezeigt hatten. Spiegelhauer (Breslau.)

**Ponsard,** Des injections d'éther iodoformé dans la cure de l'hydrocèle. Revue illustrée de polytechnique méd. 31 décembre. (Ref. Ann. gén.-ur. 1896, pag. 761.)

Ponsard empfiehlt als Cur der Hydrocele die Injection von Jodoformäther 1:10 mittelst Spritze, nachdem durch die Canäle die Hydrocelenflüssigkeit abgelassen worden ist. Eingespritzt werden 3—8 Ccm. des Jodoformäthers je nach der Grösse und dem Alter der Hydrocele. Beobachtung an 20 Fällen. Barlow (München).

**Pousson.** Néoplasme de la vessie longtemps méconnu et diagnostiqué seulement à l'aide du cystoscope. Deux opérations à neuf mois de distance. (Ann. gén.-ur. 1896, pag. 243.)

Pousson gibt eine ausführliche Krankengeschichte. Der Inhalt ist aus dem Titel ersichtlich. Barlow (München).

**Pozzi.** Pseudohermaphrodite. Acad. de méd. Séance du 21 juillet. Ref. in Gazette hebdomad. de méd. et de chir. Nr. 61, 1896.

Pozzi stellt einen Fall von Pseudohermaphroditismus vor. Das Individuum, welches als Frau erzogen war, wurde 2mal wegen Inguinallabialhernie operirt, wobei sich herausstellte, dass beiderseits ein Testikel, eine cystisch entartete Epididymis und ein rudimentäres Uterushorn in den Inguinalcanal als Hernie vorgefallen war. Testikel und Uterus wurden erst durch die mikroskopische Untersuchung diagnosticirt. Die äusseren Genitalien waren weiblich, mit rudimentärer Clitoris; im übrigen machte das Individuum den Eindruck einer gut entwickelten Frau, allerdings mit abdominalem Athmungstypus. Mit 8 Jahren war sie deflorirt worden und hatte seitdem keinerlei sexuellen Verkehr. Seit ihrem 12. Jahre bekommt sie monatlich 2tägige Molimina menstrualia, ohne jemals Blut aus den Genitalien zu verlieren. In den letzten Jahren ist alle Monate regelmässig vicariirendes Nasenbluten eingetreten. Sonderbar ist, dass die Patientin, die vor der Operation keinerlei sexuelle Neigungen hatte, nunmehr eine lebhaftere Begierde nach dem männlichen Geschlecht haben soll. Ferdinand Epstein (Breslau).

**Quénu und Pasteau.** Etude sur les calculs uréthraux chez la femme. (Ann. gén.-ur. 1896, pag. 289.)

Quénu und Pasteau geben eine längere Abhandlung über Urethralsteine bei der Frau unter Berücksichtigung der bisherigen recht spär-



lichen Literatur und unter Anführung ganz genauer Krankengeschichten, pathologisch-anatomischer Beschreibungen, sowie Ausführungen über die Therapie; die näheren Details müssen in dem Original eingesehen werden. Die Autoren kommen zu folgenden Schlüssen:

1. Steine, welche in mit der Harnröhre communicirenden Taschen der urethrovaginalen Scheidewand liegen, bilden einen bestimmten klinischen Typus.
2. Die Steine sind regelmässig Harnsteine und liegen im inneren einer Urethrocele.
3. Die Diagnose ist bei der Untersuchung leicht.
4. Die beste Behandlung ist Resection der Tasche und Naht.

Barlow (München).

**Reinecke, Karl.** Ueber den Leukocytengehalt des Harnes. (Inaug.-Diss. Jena 1894.)

Nach Posner's Vorgange führte Reinecke directe Zählungen der Eiterzellen aus mit Hilfe des Zeiss-Thoma'schen Zählapparates. Bei Controlzählungen, die er zunächst zur Untersuchung der Brauchbarkeit der Methode vornahm, fand er Differenzen, die durchschnittlich 8.08% betrugten und die bedingt waren

1. durch die Mischung des Sedimentes mit dem Harn durch länger dauerndes Umschütteln oder Umrühren;
2. durch den Schleimgehalt des Harnes.

Er untersuchte alsdann den Harn bei verschiedenen Erkrankungen der Harnwege (Cystitis acuta und chronica, Pyelitis, Nephritis) und fand den höchsten Gehalt an Leukocyten bei der acuten Cystitis, den geringsten bei der acuten Nephritis. Bei beiden war bei Anwendung der Salicylsäure sofort eine Besserung an der Abnahme der Leukocytenzahl zu constatiren, weshalb er die Methode zur Controle der therapeutischen Massnahmen empfiehlt. Bei der Cystitis chron., die mit Arg. nitr. behandelt wurde, fiel am Tage der Ausspülung die Eiterzellencurve regelmässig ab, um am folgenden Tage die alte Höhe wieder zu erreichen. Ebenso war bei Tuberculose der Blase die Salicylsäure ohne bessernden Einfluss. Interessant ist, mit Bezug auf die Herkunft der Leukocyten, dass in einem Falle an einem Tage 57 Milliarden L. ausgeschieden wurden, während im Blute des Erwachsenen vielleicht nur 25—50 Milliarden circuliren.

Weiter benutzte R. die Zählung der L. zur Differentialdiagnose, ob eine Pyelitis mit Nephritis complicirt sei, indem er gleichzeitig Eiweissbestimmungen mittelst des Esbach'schen Albuminometers machte unter Zugrundelegung der Goldberg'schen Beobachtung, dass etwa 100.000 Eiterzellen pro cmm. einem Eiweissgehalte von 1‰ entsprechen.

Weiter fand Verf. durch Anfertigung von Trockenapparaten in Uebereinstimmung mit Senator, dass bei Nephritis fast nur mononucleäre L., bei Pyelitis und Cystitis nur 1.46—4.31% mononucleäre im Verhältniss zu den polynucleären vorhanden sind.

Allen diesen Untersuchungsmethoden legt Verf. eine grosse Bedeutung bei für die Diagnose der Krankheitserscheinungen am Nierenparenchym, im Nierenbecken und der Blase.

Ed. Oppenheimer (Strassburg i./E.).

**Rochet, J.** Des ruptures de l'urèthre et de leur traitement. (Laprovence médicale 1896, Nr. 50.)

Rochet unterscheidet nach Guyon 3 Grade.

1. Leichte Fälle von Urethralruptur mit geringer Blutung und Infiltration. Eine Geschwulst ist meist nicht fühlbar. Harnentleerung und Sonderung sind möglich. Aetiologisch kommen Chordaruptur und traumatische Verletzungen des erigirten Penis beim Coitus etc. in Betracht.

2. Mittelschwere Fälle mit stärkeren Blutungen, die öfters zu Hämatomen führen. Schmerzhafte Harnentleerung, die häufig durch Blutklumpen oder Spasmus unterbrochen ist. Eventuell gelingt der Katheterismus.

3. Schwere Fälle mit starker Blutung, Bildung grosser Hämatome und Urininfiltration, mit vollständiger Urinretention und Unmöglichkeit der Sondirung.

#### Therapie.

1. Leichte Fälle. Expectatives Verhalten, Einlegung eines Dauerkatheters, selbst wenn ein Infiltrat am Damm erscheint.

2. Mittelschwere Fälle. Zeitige perineale Incision nach Versuch des Katheterismus (mit Metallkathetern mit starker Krümmung oder rothen Kautschukkathetern mit biegsamen Mandrin). Bei Bildung grösserer Infiltrate oder Verstopfung des Katheters durch Blutcoagula muss man das Instrument wechseln oder zur Incision schreiten. Recidiv der Ruptur und Stricturen können immer noch die Operation nothwendig machen. Dilatation allein genügt bei letzteren häufig nicht.

3. Schwere Fälle mit vollständiger Urinretention, Urininfiltration, Unmöglichkeit der Sondirung machen sofortige perineale Incision nothwendig. Wiederholte Blasenpunction kann nur als Präventivmittel bis zur Ausführung der Operation angesehen werden.

Die perineale Incision bei Urethrarupturen besteht in ausgiebiger Incision zur Ausräumung von Blutklumpen und zur Desinfection, sowie in dem Aufsuchen der Canalmündungen bezüglich der Vereinigung der beiden Fragmente.

Instrumentarium und Vorbereitungen sind dieselben wie beim Perinealschnitt, und ist der Kranke auch wie zu einem solchen gelagert. Der Operateur sitzt zwischen den Beinen des Patienten, diesem gegenüber. Zwei Assistenten halten die Beine, der dritte hält das Scrotum und später den eingeführten Katheter.

#### Beschreibung der Operation.

1. Sectio mediana und Reinigung der Rupturstelle.

2. Aufsuchung der Mündungen des Canals, von denen die vordere mittels eines durch das Orificium ext. eingeführten Katheters leicht zu



finden ist. Die hintere Rissstelle ist, falls noch eine Verbindung zwischen beiden Theilen der Harnröhre besteht, leicht aufzusuchen, und führt man dann den Katheter weiter, über die Wunde hinweg, in die Blase. Ist die Harnröhre fast oder ganz vollständig zerrissen, so dass die hintere Mündung sich weit retrahirt, besonders wenn grössere Substanzverluste vorhanden sind, so muss man die Wunde gut reinigen und wird einer auch noch so kleinen bestehenden Verbindungsbrücke oft mit Erfolg folgen können. Andernfalls muss man möglichst genau die Wunde absuchen und kann eventuell unter Einführung eines Fingers in das Rectum den Damm noch weiter nach hinten incidiren, um hier die Harnröhre zu finden. Misslingt auch dies, wie es namentlich bei schweren Beckenverletzungen der Fall ist, so kann man nach der Sectio alta den Katheterismus posterior versuchen oder, wie es dem Verf. in 2 Fällen gelungen ist, die vordere Rectalwand freilegen, um so zur Prostata zu gelangen, und dort die Harnröhre auffinden, welche geschlitzt und von hier aus sondirt wurde.

3. Einführung und Befestigung eines Dauerkatheters, der förderlich zur Wiederherstellung und spätern Dilatation der Harnröhre erscheint. Die Nachbehandlung wird mit Blasenspülungen verbunden.

Manche Chirurgen eröffnen nur breit und reinigen die Wunde, was Verf. nur bei sehr schweren Verletzungen, bestehender Infection, Fieber und ausgedehnter Urininfiltration thut.

Löwenheim (Breslau).

**Routier.** Fibrome de l'urèthre. Société de Chirurgie, 4. décembre 1896. (Ref. Ann. gén.-ur. 1896, pag. 835)

Routier demonstirt ein Fibrom aus einer weiblichen Urethra stammend, von 375 Gr. Schwere. Dasselbe war dem Urethralcanal adhärent und täuschte eine Cystocele vor. Das Fibrom liess sich leicht von der musculären Partie der Urethra, die nicht invahirt war, abtragen. Acht Tage später war die Kranke geheilt.

Barlow (München).

**Villar.** Hématocèle et sarcome de la tunique vaginale. Société d'anatomie de Bordeaux, 9 Déc. 1895. (Ref. Ann. gén.-ur. 1896, pag. 280.)

Villar demonstirt und beschreibt ausführlich einen Fall von Haematocèle der Tunica vaginalis. Bezüglich Details muss auf das Original verwiesen werden.

Barlow (München).

**Vriamont.** Tuberculose testiculaire primitive (?) de l'appareil générateur chez un vieillard. Annales de la Société médicale de Liege, fév. 1896. (Ref. Ann. gén.-ur. 1896, pag. 355.)

In Vriamont's Fall wurden bei einem 97jährigen Manne im Hoden Tuberkelbacillen gefunden. Die Affection heilte auf der einen Seite durch Punction, um nach ein paar Monaten auf der anderen Seite zu erscheinen, wo aber wiederum Punction Heilung brachte. Nach einem Jahre waren die Genitalorgane äusserlich ganz normal, es entstand aber Ascites und Lebervergrösserung.

Barlow (München).

**Walsh.** Absorption from the Bladder, Urethra, and Vagina. The Therapeutic Gazette. März 16. 1896.

Walsh hatte durch seine Untersuchungen die Ueberzeugung gewonnen, dass die Blase absorbiren könne. (University Medical Magazine for September 95, The Therapeutic Gazette for Jan. 1896, pag. 28.)

Er bespricht eine grössere Anzahl neuerer Arbeiten und müht sich die Untersuchungsfehler aufzudecken, welche zu anderen Resultaten führen mussten.

Pinner (Frankfurt a/O.).

**Trautenroth.** Lebensgefährliche Hämaturie als erstes Zeichen beginnender Nierentuberculose. Mittheil. aus den Grenzgebieten der Med. u. Chir. 1895, vol. I, fasc. I, p. 136. (Ref. Ann. gén.-ur. 1896, pag. 448.)

Trautenroth's Fall betrifft ein junges Mädchen von 22 Jahren, welche in voller Gesundheit nach einer wenig anstrengenden Arbeit von einer starken Hämaturie befallen wurde. Die Blutung wiederholte sich in den folgenden Tagen und schwächte die Kranke bedenklich. 8 Tage später Eintritt ins Hospital, wo eine Volumenzunahme und vermehrte Empfindlichkeit der rechten Niere constatirt wurde. Trotz Ruhe und innerer Behandlung blieb die Hämaturie bestehen, worauf die Nephrectomie vorgenommen wurde. Die mikroskopische Untersuchung der Niere zeigte Nierentuberculose im Beginn. Die Kranke verliess das Hospital vor der Heilung in wenig befriedigendem Zustande. Später öffnete sich die Narbe wieder und die Kranke war, soweit die Beobachtung reichte, zu jeglicher Arbeit unfähig.

Barlow (München).

**Trekaki.** Remarques sur le traitement de la blennorrhagie chronique. (Ann. gén.-ur. 1896, pag. 200.)

Trekaki hält bei der Behandlung der chronischen Blennorrhoe die durch das Silbernitrat erzeugte entzündliche Reaction für das wichtigste zu einer erfolgreichen Therapie. Er stuft bei den Instillationen die Concentration der Lösung so ab, dass jedesmal nach einer Instillation eine entzündliche Reaction auftritt. Individuell ist dabei die Stärke der anzuwendenden Lösung. In den Fällen, wo es nicht gelingt, eine entzündliche Reaction hervorzurufen, misslingt nach T. die Behandlung.

Barlow (München).

**Trekaki und Eichstorff.** Une nouvelle origine des fistules uréthrales. (Ann. gén.-ur. 1896, pag. 769.)

An der Hand von 7 Fällen, welche genau publicirt werden, beschreiben Trekaki und Eichstorff Urinfisteln, welche durch Bilharzia haematobia bedingt werden. Die Schlussfolgerungen, zu denen sie gelangten, sind folgende:

1. Unter den verschiedenen Ursachen, welche Urinfisteln zur Folge haben können, rangirt auch Bilharzia haematobia.

2. Den Ausgangspunkt dieser Fisteln bilden im periurethralen Gewebe abgelagerte Eier der Bilharzia, welche Veränderungen im Gewebe hervorbringen, die zu Fisteln Anlass geben können.



3. Diese Fisteln gleichen in allen Punkten den Urethrafisteln gonorrhoeischen oder anderweitigen Ursprungs. Es geht denselben niemals eine Stricture vorher.

4. Bilharziefisteln sind endemisch in Aegypten und werden unter den an Hamaturie durch Bilharzia erkrankten Fellahs in 40% der Fälle gesehen. Bis jetzt wurden dieselben noch nie an Europäern gefunden.

Barlow (München).

**Französischer Urologen-Congress.** Erste Sitzung: 23. October 1896. Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1896, Nr. 93. Ueber chirurgische Eingriffe im Verlaufe eitriger Urethritiden

Nach Vignerot (Marseille) ist die chirurgische Behandlung von Stricturen im Verlaufe eitriger Urethritiden von grosser Bedeutung für den Heilerfolg, da das Eindringen der Medicamente durch dieselben behindert wird. Der Gebrauch antiseptischer Lösungen (Janet'sche Methode) soll vor der Gefahr des Verschleppens der Gonococcen genügend schützen.

Nach Janet müsste man alle chirurgischen Manipulationen im acuten Stadium vermeiden, da trotz seiner Spülungen erfahrungsgemäss doch Complicationen eintreten können.

#### Gonorrhoe und Prostatahypertrophie.

Nach Éraud (Lyon) soll öfters gonorrhoeische Prostatitis mit Prostatahypertrophie bei Greisen, die wegen Urinbeschwerden in Behandlung kommen, verwechselt werden. In diesen Fällen sogen. Prostatahypertrophie findet man reichliches Prostatasecret, welches Eiterkörperchen und häufig Gonococcen enthält. Die Behandlung muss in diesen Fällen entsprechend eingeleitet werden (Suppositorien, Instillationen), da gewöhnliche Katheterisationen keinen genügenden Erfolg haben.

#### Polypoide Vegetationen der Urethra.

Reboule (Nîmes) berichtet über einen Fall polypoider Vegetationen der Urethra und der Blase bei einer Frau, wo in Folge von Dysurie und starker Blutungen eine Urethrotomia externa erforderlich war.

#### Zwei Fälle eitriger Arthritis blennorhoica.

Malherbes (Nantes) berichtet über 2 Fälle von Arthritis im Verlaufe einer Gonorrhoe, wo durch Punction eitriger Inhalt entleert wurde. Im ersten Falle war der Eiter steril, im zweiten wurden Staphylococcen gefunden.

#### Abortive Gonorrhoebehandlung.

Janet (Paris) berichtet die besten Erfolge mit seiner Methode in den Fällen erzielt zu haben, die bald nach dem Erscheinen der ersten Symptome zur Behandlung kommen und noch keine merkliche Schwellung der Urethralschleimhaut aufweisen. Die Heilung tritt in diesen Fällen schon nach ca. 8 bis 12 Tagen ein. Bei älteren Fällen dauerte die Behandlung 6 bis 8 Wochen.

Janet behauptet, diese Methode gebe sichere gute Resultate in allen den Fällen, wo keine extraurethralen Herde vorhanden sind, gibt aber zu, dass sie aus technischen Gründen sich in der Hospitalbehandlung im Grossen nur schwer anwenden liesse.

Vignerón (Marseille) berichtet über 12 Fälle, die er mit der Methode Janet behandelt hatte. 9 Fälle wurden vollständig geheilt nach 6 bis 10 Tagen, 2 Fälle nach 14 Tagen, in einem Falle beobachtete er ein Recidiv am nächsten Tage, nach dem die Behandlung ausgesetzt wurde, welches erst nach 8 Tagen beseitigt wurde.

Guirard warnt vor starken Concentrationen (1:1000), da er 3 Mal unangenehme Complicationen (Urinretention, Prostatitis, Epididymitis) dabei gesehen hatte. v. Sachs (Warschau).

**Wassilevsky.** Deux cas d'anomalies des organes génitaux de la femme. Vratchebnia Zapisky. 15—27 mai 1896. Ref. in L'indépendance méd. Nr. 33, 1896.

Wassilevsky beschreibt den Genitalbefund einer 26jährigen verheirateten Bäuerin, welche Molimina menstrualia mit Urinbeschwerden, aber keine echten Menses bekam. Inmitten der ganz normal gebildeten und normal behaarten äusseren Genitalien befindet sich unterhalb der Urethra eine glatte Schleimhautfalte, welche einen für einen Finger bequem durchgängigen Canal verdeckt. Ein Uterus ist nicht zu constatiren. Rechts im kleinen Becken lässt sich durch Rectaluntersuchung ein normales Ovarium, links ein haselnussgrosses ovarienähnliches Gebilde nachweisen. In einem 2. Falle konnte W. einen ganz ähnlichen Befund erheben. Ferdinand Epstein (Breslau).

---



# Hautkrankheiten.

(Redigirt von Prof. **Kaposi** in Wien.)

## Erythematöse, ekzematöse, parenchymatöse Entzündungsprocesse.

**Lukasiewicz.** Ueber das auf der Mundschleimhaut isolirt vorkommende Erythema exsudativum multifforme. Wiener klinische Wochenschrift 1896, Nr. 23.

Lukasiewicz beschreibt zwei Fälle von Erythema e. m., in denen dasselbe auf die Mundschleimheit beschränkt blieb, während die äussere Decke vollkommen frei war — eine bisher noch nie beobachtete Erscheinung. Dass es sich hierbei wirklich um obige Affection und nicht um einen „Herpes“ gehandelt hat, belegt Verf. durch zwei weitere Krankheitsfälle, in denen das zunächst an der Mund- und Rachenschleimhaut isolirt sichtbare Erythema exsudativum erst nachträglich charakteristische Hautefflorescenzen im Gefolge hatte. Die Localisation in diesen vier Fällen spricht durchaus nicht gegen die infectiöse Natur der Affection, vielmehr kann man hier die Mundhöhle als die Eingangspforte der Infection ansehen. Sicherlich werden noch viele erythematöse Processe an den Schleimhäuten ihrer Natur nach verkannt.

Ernst Liebitzky (Prag).

**Iversenc.** Note sur le lichen plan débutant par les muqueuses. Journal des mal. cut. et syph. 1896, p. 651.

Zu den bis jetzt publicirten 7 Fällen von Lichen planus mit Beginn derselben auf den Schleimhäuten theilt Iversenc einen 8. Fall mit, der circa 2 Monate auf der Zunge localisirt blieb, ehe er den übrigen Körper befiel.

Paul Neisser (Beuthen O./S.).

**Morris,** Malcolm. The Treatment of Generalized Lichen Planus by Biniodide of Mercury. The St. Louis Medical and Surgical Journal. Vol 71, Nr. 4. 1896.

Bei den mehr acuten Fällen von Lichen planus universalis gebrauchte Morris Quecksilberbijodat innerlich und hat davon die besten Resultate gesehen. In einem Fall trat Besserung am 3. Tage ein, nach-

dem die Behandlung mit Arsen vollkommen im Stiche liess und nach wenigen Wochen war Patientin geheilt. Er gebrauchte auch folgende Mixtur: Liq. Hydrarg. perchlor. 30.0, Kal. Iodat. 3.0, Decoct. sarsae co. ad 240.0 und lässt davon 3 Esslöffel voll 3mal täglich nehmen. Aeusserliche Mittel werden nicht gebraucht. Im Allgemeinen gibt jedoch Quecksilberbijodat bessere Resultate als das Sublimat. Bei chronischem localisirten Lichen planus hat die Behandlung keinen nennenswerthen Erfolg.

Louis Heitzmann (New York).

**Didier.** Eruption zostériforme consécutive à un traumatisme lombaire. Société des sciences médicales de Lille 16. Nov. 1896. Ref. im Journal des mal. cut. et syph. 1897, p. 40.

Bei einem 28jährigen kräftigen Patienten Didier's entwickelte sich 3 Tage nach einem Trauma der Wirbelsäule unter Fieber ein Erythem der Lenden-, Bauch- und Genitalgegend mit Oedem des Präputiums und grosser Schmerzhaftigkeit. Im Verlaufe der Affection traten auch Bläschen, die theilweise ihrer Decke beraubt werden, auf. D. hält die Affection für einen traumatischen Zoster des Nervus abdominogenitalis.

Paul Neisser (Beuthen O./S.).

**Dehio, C. Prof.** Ueber Erythromelalgie. Archives russes de pathologie, de médecine clinique et de Bactériologie. 1896, Bd. 1, p. 145. Mit 4 Abbildungen im Text. Russisch.

Der von Dehio publicirte Fall betrifft eine 50 Jahre alte Frau, welche seit 4 Jahren erkrankt ist. Während dieser Zeit bestanden: 1. Starke diffuse Kopfschmerzen mit zeitweiligen Exacerbationen, die zum Erbrechen führten; livide Gesichtsfarbe mit an Myxödem erinnernder Verdickung des Hypoderma. Sonstige Symptome des Myxödems waren nicht zu constatiren. 2. Fortwährende Schmerzen in der linken Hand, zuweilen lancinirenden Charakters, intensive Röthung und flache Knötchenbildung in der Haut; andauernde Hyperidrosis und glatte Atrophie der Haut an den Fingern sowie Sclerose der Arterien der linken oberen Extremität. 3. Neuralgische Schmerzen in der Gegend des linken Schultergelenks. 4. Röthung der Haut und Schmerzhaftigkeit in der linken Fusssohle. Die mikroskopische Untersuchung des exstirpirten Theiles des N. ulnaris ergab einen vollständig normalen Befund. An d. A. ulnaris war dagegen deutliche Sclerose der Intima zu constatiren. Von besonderem Interesse ist anzuführen, dass nach der Exstirpation des genannten Nerventheiles die Röthe der Haut am linken Kleinfinger vollständig verschwand — ein Beweis, dass die Hyperämie auf pathologischer Erregung der Vasodilatoren beruhte. Ebenso verschwand die stark ausgesprochene Hyperidrosis im Gebiete des N. ulnaris — wieder ein Beweis, dass eine pathologische Erregung der schweissabsondernden Nervenfasern vorlag. Der ganze Symptomencomplex der Krankheit beruht somit nach D. auf anormaler Nerverreizung, welche durch Erkrankung der grauen Substanz des Rückenmarks hervorgerufen ist. Die locale Sclerose der Intima ist in Einklang mit den Arbeiten von Thoma



und seinen Schülern (Westphalen, Sack) auf die beständige Erweiterung der Gefässe der linken oberen Extremität zurückzuführen.

A. Grünfeld (Rostow am Don).

**Dr. Corlett, Wm. T.** A peculiar disease of the skin, accompanied by extensive warty growths and severe itching. *Journal of cutaneous and Genito-urinary diseases* 1896, Nr. 8.

Dr. Corlett berichtet, dass im Februar 1888 bei einem 52jährigen Manne, der schon früher immer über Juckgefühl klagte, eine papulöse Eruption an der Aussenseite der Unterschenkel sich entwickelte, mit heftigem Jucken einhergehend. Die Knötchen waren rundlich oder oval, elevirt, leicht schuppig, flachen Warzen ähnlich aussehend. Varicositäten der Beine bestanden nicht. Zu gewissen Zeiten im Verlaufe sah die Eruption dem Lichen planus ähnlich. Später traten zerstreut auch am Stamme und Armen juckende Knötchen auf. Gleichzeitig klagte Patient über Mattigkeit und Steifigkeit in den Beinen. Kniereflex beinahe aufgehoben. An einzelnen Stellen die Haut anaesthetisch. In Folge tonisirender Allgemeinbehandlung und localer Application von Resorcin-Salicyl besserte sich nach Monaten der Zustand, bloss leichtes Jucken zurücklassend.

Lustgarten (New-York).

**Coffin.** Dermatoses arsenicales. Un cas de Zona par intoxication. *Journal des mal. cut. et syph.* 1896, p. 645.

Coffin zählt die verschiedenen durch längeren Arsengebrauch hervorgerufenen Dermatosen der Reihe nach auf: Verfärbung der Haut, Keratosen, Ulcerationen, Zoster, Herpes, Blasen- und Pusteln-Eruptionen, Oedeme, Urticaria, papulöse Eruptionen, Psoriasis(?), Erytheme, Epidermis-exfoliationen, Veränderungen der Haare und der Nägel, Carcinome, wobei er allerdings erwähnt, dass die Mehrzahl derselben Psoriatiker betroffen hat, die ebensowie Arthritiker zu Epithelialcarcinomen neigten.

Zum Schluss erzählt er die Krankengeschichte eines Patienten, der, nachdem er in 6 Tage 0.1 Natrium arsenicos. gebraucht hatte, neben anderen Intoxicationerscheinungen einen Zoster intercostalis V. dexter zeigte.

Paul Neisser (Beuthen O./S.).

**White, James C.** Notes on Dermatitis venenata. *The Boston Medical and Surgical Journal.* Vol. 136, Nr. 4, 1897.

Unter 20000 Patienten mit Hautkrankheiten, welche White in 7 Jahren im „Massachusetts General Hospital“ beobachtet hat, waren 360 Fälle von unzweifelhafter Dermatitis venenata. Von denjenigen, welche er in den letzten 2 Jahren sah, waren die Ursachen wie folgt angegeben: Rhus, 30; Jodoform, 5; Kleidungsartikel, 5; Waschwasser unbekannter Natur, 7; Mosquitovergiftung, 5; Kerosin, 4; Möbellack, 3; Jodtinctur, 3; Chromsäure, 2; Kalicausticum, 2; Carbolsäure, 2; Calcium oxydatum, Säuredampf, Senfwasser, Pyoctanin, Oleum crotoni, Arnica-tinctur, Arsen Guaiactinctur mit Essig, je eines. In 35 konnte die Ursache nicht eruirt werden. Er beschreibt Fälle, welche durch folgende Mittel hervorgerufen wurden: Pastinaca sativa, Hamamelis Virginiana, Oleum bassiae, Ostrya Virginica und Anilinschwarz, und hat er besonders mehrere Fälle ge-

sehen, welche durch schwarze Hemden bei stark schwitzenden Leuten verursacht wurden. Diese Hemden wurden chemisch untersucht, doch konnte nur ein einziges Metall, und zwar Eisen, gefunden werden, Antimon und Arsen waren nicht vorhanden. Ob nun das Eisen oder ein anderes bei dem Farbstoff gebrauchtes Material die Dermatitis hervorrief, ist eine offene Frage.

Louis Heitzmann (New-York).

**Johnston, J. C.** Bullous Quinine Dermatitis. *Journal of cutaneous and Genito-urinary diseases.* 1896. Nr. 7.

Mit Berücksichtigung einiger einschlägigen Fälle aus der Literatur beschreibt Johnston einen durch merkwürdige Idiosyncrasie gegen Chinin ausgezeichneten Fall von bullöser Dermatitis bei einem 37jährigen deutschen Kellner. Im Sommer 1894 trat die erste Eruption nach Einnahme von 0.25 Chinin auf und zeichnete sich im späteren Verlaufe durch blasigen Charakter aus. Im August 1895 wurde Pat. abermals von einer scarlatinaartigen Eruption befallen, 2 Tage nach der Einnahme von Tinct. chin. comp. gutt XXX, welche unter heftigem Jucken bald blasigen Charakter an vielen Stellen, namentlich Gesichte, Händen, Genitalien und Füßen annahm. Interessant ist der Fall wegen der Seltenheit des Zustandes und der gewaltigen Disproportion zwischen Ursache und Effect.

Lustgarten (New-York).

**Montgomery, D. W.** Eruptions from Mercury. *Transactions of the Medical Society of the State of California.* 1896, pag. 265.

Zwei Fälle von Erythem nach dem Gebrauch von Ung. hydrarg. ammoniati, Lotio nigra (Liq. Calcis und Calomel), und Ung. Calomel. (1:8.)

Montgomery (San Francisco, California).

**Alger, Ellice M.** The Cause and Treatment of Infantile Eczema. *American Medico-Surgical Bulletin, New-York.* Vol. X. Nr. 5. 1896.

Alger möchte die grösste Anzahl der Eczeme bei kleinen Kindern Störungen im Verdauungstractus zuschreiben und glaubt, dass die Regulirung der Diät der wichtigste Factor bei der Behandlung dieser Eczeme ist. Condensirte Milch hält er für besonders schädlich.

Louis Heitzmann (New-York).

**Merzbach, Georg.** Ueber Gewerbe-Eczeme. *Inaug.-Diss.* Berlin. 1896.

Einen grossen Platz in dem Capitel der Gewerbehygiene nehmen die Gewerbeeczeme ein, d. h. Eczeme, welche durch die Noxen des Gewerbes bei den Arbeitern hervorgerufen werden. Sie gleichen in ihren Krankheitsbildern vollständig den idiopathischen Eczemen mit der grössten Mannigfaltigkeit von Erscheinungen. Ohne Unterschied des Geschlechtes werden alle Lebensalter, mehr oder weniger stark, befallen, je nach dem Grade der einwirkenden Noxe und der eczematösen Disposition des Individuums. Sehr schwierig ist die Frage nach der Prophylaxe. Praktisch haben sich nach Merzbach nur zwei Schutzmittel bewährt. Das eine besteht darin, mechanisch die Hände bei differenten Stoffen mit Gummihandschuhen zu schützen, das andere darin, bei zu grosser Empfindlich-



keit der Haut gegen bestimmte Schädlichkeiten diesen dadurch zu entgehen, dass man dem Patienten rath, die schädigende Thätigkeit mit einer anderen zu vertauschen, wobei wir uns wohl bewusst sind, welche grosse Bedeutung dieser Rath für den Arbeiter in sich schliesst.

Ed. Oppenheimer (Strassburg).

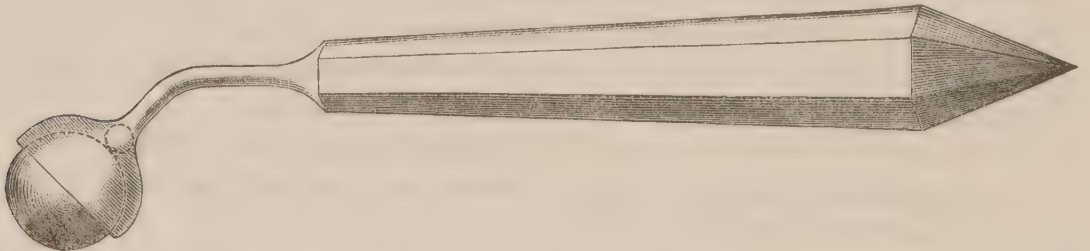
**Dr. Jackson, G. Th.** Ein Fall von Folliculitis decalvans. *Journal of cutaneous and Genito-urinary diseases.* 1896. Nr. 7.

Dr. Jackson berichtet einen Fall dieser seltenen Hauterkrankung bei einem zartgebauten 35jährigen Fräulein, die frühzeitig ergraut war, und nebst Schwäche und Nervosität über habituellen Kopfschmerz klagte. — Laut Angabe entwickelten sich seit 6 Jahren etwa zehn unregelmässig begrenzte Stellen an der Kopfhaut, von Linsen- bis Thalergrösse, welche Haarverlust und centrale Vernarbung hinterlassend, sich immer ausbreiten. — Das Primärelement besteht aus einem röthlichen Fleck, einen Haarstumpf enthaltend. Indem die Röthung sich ausbreitet, findet central unter einer etwas dickeren Krustendecke Vernarbung statt. Die irreguläre Begrenzung, Abwesenheit von Mycelien in den Haaren sprechen gegen Trychophytosis. Die Chronicität, Röthe, Krustenbildung mit nachfolgender Cicatrization lassen Alopecia areata ausschliessen. Der Verlauf ist ein entzündlicher und die Ausbreitung erfolgt wie bei localer Infection. — Besserung liess sich durch keinerlei Behandlung erzielen.

Lustgarten (New-York).

**Dr. Styde, James Nevius.** A new methode in the local treatment of Acne. *Journal of cutaneous and Genito-urinary diseases.* 1896. Nr. 3.

Als Hilfsmittel bei der Behandlung der Acne empfiehlt Dr. Styde wärmstens sein dem Principe der Gesichtsmassage folgendes Instrument, welches der beigefügten Abbildung gemäss aus einem massiven Hart-



gummigriffe mit gekrümmtem Halse, an dessen Ende in einer becherförmig ausgehöhlten Erweiterung eine Stahlkugel festumklammert umherrollen kann. — Nachdem die vorhandenen Pusteln geöffnet, die groben Comedonen mittelst des Quetschers ausgedrückt worden, wird die Haut gründlich gereinigt und mit obigem Instrumente unter Anwendung eines festen Druckes massirt, um noch den Rest unsichtbarer Comedonen zu entfernen.

Dr. A. B. Berk (N.-Y.).

**Merrill, William Hutchinson.** Further Experiments in Search of the Germ of Seborrhoic Eczema. *New-York Med. Journ.* LXV. p. 322. 6. März 1897.

Merrill, der in einer früheren im Verein mit G. T. Elliot veröffentlichten Arbeit (New-York, Med. Journ. LXII. p. 525. 26. Oct. 1895 und Transactions of the Americ. Dermatolog. Association, 19. meeting held at Montréal 1895) 50 Fälle mikroskopisch und bakteriologisch untersucht hatte, veröffentlicht eine weitere Reihe von 19 Fällen, die in derselben Weise untersucht wurden. Zu den Versuchen wurden Schuppen vom Kopf (in 11 Fällen), Bart (3), Schnurrbart (2), Sternalgegend (2) und Schenkelbeuge (1 Fall) verwendet. In allen wurden Keime gefunden: Diplococcen in allen, Bacillen und Mikroccoccen nicht regelmässig; mit den üblichen Untersuchungsmethoden wurden in den 19 Versuchen 2 Arten von Mikroccoccen (*Staphylococcus pyogen. aur. et albus*, die gewöhnlichen Eitercoccen), 2 von Bacillen (nur in 3 Fällen) und 6 Arten von Diplococcen reingezüchtet, deren mikroskopische und biologische Eigenschaften eingehend angegeben werden. Mit jeder Varietät von Bacillen und Diplococcen wurden je 3 Einimpfungen vorgenommen, aber ohne jeden Erfolg, mit Ausnahme der *Diplococcus*-Varietäten V und VI, welche mit den Variet. I und II der früheren Arbeit identisch sind. (Var. III war dem *Diplococcus citreus liquefaciens* von Unna und Sternberg entsprechend.)

Var. V. bildete auf Rindfleischpeptongelatine oberflächliche, runde, rein weisse Colonien, mit leicht hervorragender Oberfläche und glatten, etwas unregelmässigen Rändern. Tiefere Colonien, weiss und kugelförmig, blieben auch nach wochenlangem Wachstum klein. Bei Stichculturen zeigt sich reichliches Wachstum auf der Oberfläche, die Stichöffnung ausfüllend, darüber hinausgehend und sich über die Gelatine ausbreitend, bis nach 2 Wochen der Durchmesser über  $\frac{1}{3}$ " beträgt, mit gefurchter glitzerner Oberfläche. Je tiefer der Stich geht, desto dürftiger wird das Wachstum, bis es an der Spitze ganz aufhört. Auf Agar ist das Wachstum langsamer, die Oberfläche weiss glänzend. Auf Kartoffel wird am 2. Tage erst Entwicklung sichtbar, am 5. Tage erscheint sie rahmweiss, glatt, leicht erhaben, mit eingekerbten Rändern, ungefähr  $\frac{1}{3}$ " im Durchmesser. Nach 3 Wochen erreicht die Cultur die doppelte Grösse, aber ist geschrumpft, trockner und dunkel. Milch zeigt am 2.—3. Tage deutlich grüne Färbung, die allmähig ablassend am 5. Tage verschwindet, die oberste Schicht leicht verdickt lassend.

Die Diplococcen sind rund, 4—7 Mikrometer im Durchmesser, mit Vorliebe aërob, leicht verflüssigend und chromogen; sie fanden sich in 15 Fällen.

Var. VI. In Fleischpeptongelatine erscheinen nach 4—5 Tagen kleine runde, leicht erhabene, tiefgelbe Punkte mit glatter Oberfläche und glatten oder etwas unregelmässigen Rändern; nach 2 Wochen ungefähr  $\frac{1}{8}$ " im Durchmesser. Tiefe Colonien erreichen selten mehr als Stecknadelkopfgrösse. Auf Agar ist die Entwicklung beinahe die gleiche, die Farbe ist mehr ein helles Orange, die Oberfläche strahlend. Auf Kartoffel deutlich erhabene Culturen mit unregelmässigen Rändern und von



tief goldgelber Farbe. In Milch verhalten wie bei V. Nach 10 Tagen nehmen die oberen Schichten eine goldgelbe Farbe an. Lackmuspapier wird schwach entfärbt. Die Diplococcen gleichen denen von Var. V an Grösse, sind aber mehr oval. Sie sind mit Vorliebe aërob, chromogen, nicht verflüssigend und fanden sich in 7 Fällen (in 40 von 50 der ersten Beobachtungsreihe).

Von den 7 mit Var. V und VI vorgenommenen Impfungen waren 3 ohne Erfolg, 4 erfolgreich; am bestimmtesten war das Resultat im 4. Versuch: Eine Stelle der Brust oberhalb des Sternum wurde zuerst tüchtig mit Seife und Wasser gewaschen, dann mit Alkohol, darauf mit gekochtem Wasser abgewaschen, 2 oder 3 Haare wurden ausgezogen und an dieser Stelle die Haut im Umfange von etwa  $\frac{1}{2}$ " mit sterilisirtem Messer geschabt, bis es beinahe anfang zu bluten. In diese Stelle wurde mittelst sterilisirter Platinöse ein Theil einer Colonie von Var. V einge-rieben. Es bildete sich eine gelatinöse, collodiumähnliche Kruste, die ungefähr am 7. Tage abfiel: Darunter zeigte sich die Oberfläche leicht schuppig und rauh, die unterliegende Haut von etwas vermehrter Röthung und Schwellung, die Schuppen wurden zahlreicher und grösser, nach einer Woche war die Stelle vollständig mit gelbweissen, seifeähnlichen, zerreibbaren Schuppen bedeckt, die in der Mitte etwas angehäuft waren. In diesem Zustand verharrte die Stelle einige Wochen und wurde schliesslich durch Resorcin zum Verschwinden gebracht. Die zuerst der Stelle entnommenen Schuppen entwickelten Reinculturen desselben Diplococcus.

In dem 1., 2. und 5. Versuch waren die Symptome nicht so augenfällig, doch zeigten dieselben grosse Aehnlichkeit mit gewissen Stadien der Krankheit. Im 1. und 5. Falle wurden ebenfalls Reinculturen des Diplococcus von den Schuppen gewonnen; aber im 2. Falle blieben dieselben steril. Zusammengerechnet mit 7 positiven Erfolgen in 12 Versuchen der früher veröffentlichten Versuchsreihe verfügt Merrill über 11 gelungene Versuche aus 19 mehr weniger genau denen der Seborrhoe entsprechende Symptome, bezw. Reinculturen von den Schuppen.

Soweit die geringe Anzahl von 69 Fällen Schlüsse gestattet, glaubt Merrill annehmen zu können, dass das seborrhoische Eczem durch einen oder mehrere specifische Keime hervorgerufen wird und zwar Diplococcen, deren Entwicklung bei gewöhnlicher Temperatur und freiem Luftzutritt am lebhaftesten ist, die aber auch in höheren und niedrigeren Temperaturen und bei sparsamer Sauerstoffzufuhr gedeihen können.

Hermann G. Klotz (New-York).

**Graham**, James E. *Hydroa aestivale*. Journal of cutaneous and Genito-Urinary diseases. 1896. Nr. 2.

Im Anschlusse zweier klinisch kurzgefasster Krankengeschichten aus eigener Beobachtung, bespricht Graham diese seltene Hauterkrankung, welche von den meisten Autoren als chemische Action der Sonnenstrahlen auf die entblösste Haut aufgefasst wird und nach Veiel Eczema solare; nach Unna Hydroa vacciniiforme und Hydroa puerorum; nach Hutchinson Summer prurigo; nach Berliner Eruptio aestivalis pru-

*riginosa* oder *bullosa* benannt wurde. Der Verfasser empfiehlt *Hydroa aestivale* als passendste Bezeichnung. Die Krankheit war auch in diesen 2 Fällen charakterisirt durch die mehrere Jahre hindurch, namentlich im Sommer, anfallsweise auftretenden Eruptionen an den Sonnenstrahlen ausgesetzten Hautpartien, insbesondere des Gesichtes und Hände, an welchen auf erythematös geschwellter Unterlage Bläschen wässerigen Inhaltes sich bilden, mit leicht brennendem Gefühle einhergehend. Die Bläschen wandeln sich nach einigen Tagen entweder in Pusteln um, oder trocknen einfach ein, in welchem Falle die Haut zur Norm zurückkehrt, zum Unterschiede pigmentöser Narbenbildung, welche der Pustelumwandlung folgt. Die Zeitdauer einer jeden Eruption spielt sich in 10—14 Tagen ab. Die Eruptionen traten zuweilen auch im Winter bei Sonnenschein und erfolgter Aussetzung sowohl der directen, wie auch der reflectirten Strahlen, zuweilen selbst im Zimmer auf. Die Frage, wie die Strahlen der Sonne in so kurzer Zeit und in so seltenen Exemplaren derartige Läsionen erzeugen, ist noch nicht endgiltig entschieden. Widmark bezieht die Wirkung auf die ultravioletten Strahlen. Die einzige Thatsache steht fest, dass bei einzelnen Individuen die Sonnenstrahlen verschieden intensive Eruptionen einer *Dermatitis vesiculosa*, *bullosa* oder *vacciniformis* erzeugt und dass der Grad der jeweilig erfolgten Zellnecrose und Narbenbildung von der Dauer der Aussetzung und der besonderen Vulnerabilität der Hautgewebe abhängt. Möglicherweise handelt es sich um noch unerklärte vasomotorische Reflexwirkung der Sonnenstrahlen auf die Haut.

Lustgarten (New-York).

**Montgomery, D. W.** A Case of Severe Freckling. The Transactions of the San Francisco Academy of Medicine. Occidental Medical Times. Feb. 1897.

Das kleine Mädchen, das in Arizona wohnte, war gegen Sonnenstrahlen ausserordentlich empfindlich und bekam viele dunkle Pigmentflecken und einige erythematöse Stellen an Händen und im Gesicht. Es war vielleicht ein Fall von *Xeroderma pigmentosum* leichten Grades.

Montgomery (San Francisco, California).

**Shamberg, J. F.** *Impetigo contagiosa annulata et serpiginosa*. Journal of cutaneous and genito-urinary Diseases. 1896. Nr. 5.

Shamberg liefert die Abbildung eines 10jährigen Knaben, bei dem seit 8 Wochen eine Eruption besteht in der Form mehrerer erbsengrosser Pusteln nahe dem Mundwinkel mit dicken Krusten belegt, ähnlicher Läsionen zerstreut am Nacken, symmetrisch serpiginöser Plaques von Flachhandgrösse aus der Confluenz aggregirter Einzelläsionen die beiden Achsel- und Inguinalregionen einnehmend. Infiltration und Ulceration sind nicht zu verzeichnen. Mikroskopisch konnten Funguselemente nicht nachgewiesen werden, obschon Configuration und Localisation ein Ekzema marginatum vortäuschte. Auch Favus konnte ausgeschlossen werden, indem nur die unbehaarten Stellen behaftet waren. Syphilis lag nicht vor. In den Krusten und im Eiter waren Coccen, in Gruppen von zwei, nachweisbar. — Unter Anwendung von Ung. praec. alb. heilte der Process



rapide. Der Autor fasst den Casus als eine Impetigo contagiosa circinata oder annulata auf.

Lustgarten (New-York).

**Hodara, M.** Beitrag zur Pathologie der Erfrierung. Monatshefte f. prakt. Dermatologie. Bd. XXII.

Hodara untersuchte histologisch fünf Hautstücke von zwei Fällen von zum Theil gangränöser Erfrierung der Unterextremitäten. In Bestätigung der Angaben von Kriege und von Recklinghausen kam er zu folgenden Ergebnissen: Die Erfrierung besteht in einer hochgradigen entzündlichen Reaction mit verschiedenen Veränderungen des Blutes und mit Bildung von mehreren Arten von Thromben in den meisten Gefässen; diese Thromben sind hyaline, leukocytäre, fibrinöse, erythrocytäre und fibröse. Sehr wahrscheinlich bilden diese Thromben die Hauptursache für die Mortification, die Homogenisation des Bindegewebes und die Bildung von oberflächlichen und tieferen Schorfen. In schweren Fällen können diese Schorfe eine beträchtliche Tiefe erreichen; in leichteren Fällen stossen sie sich gänzlich ab und werden durch Narbengewebe ersetzt.

Ludwig Waelsch (Prag).

**Girandeaup.** Du zona dans la convalescence de la pneumonie. La Semaine Médicale (The Medical Week) 31. März 1897.

Girandeaup berichtet über einen Zoster, der bei einem 65jährigen Manne am Tage, als die Temperatur seiner Pneumonie abfiel, an der rechten unteren Extremität in der Hautinnervationszone des nerv. cutan. fem. post. auftrat. Im Bereiche des Zoster war die Haut deutlich anaesthetisch. Verfasser glaubt nicht an ein zufälliges Zusammentreffen der Pneumonie und des Zoster, nimmt vielmehr eine deutliche Beziehung von Ursache zu Wirkung an. In der Literatur konnte er nur zwei ähnliche Beobachtungen von v. Heusinger (1878) und von Schöffner (1889) finden. — In den Zosterbläschen fand Verf. keine Pneumoniococcen; er fasst daher den Zoster nicht als directe Folge der Wirkung des Pneumoniococcus auf, sondern meint, dass er entstehe durch die Wirkung, von dessen toxischen Producten auf das Centralnervensystem oder die Intervertebralganglien. Mithin würde dieser Zoster zu den secundären Zostererkrankungen gehören, wie man sie nach anderen infectiösen Krankheiten ebenfalls beobachtet. (Z. B. nach Typhus, Rötheln, Variellen, Influenza etc.)

Alfred Sternthal (Braunschweig).

**Ohmann-Dumesnil, A. H.** A Rapid and Successful Treatment of Herpes Zoster. The St. Louis Medical and Surgical Journal. Vol. 71, Nr. 2, 1896.

Ohmann-Dumesnil's Behandlung des Herpes Zoster, von welcher er bessere Resultate erzielt hat als durch eine andere Behandlungsweise, besteht aus der Verabreichung von asiatischen Pillen oder Solutio Fowleri dreimal täglich und dem Auflegen mittelst entfetteter Baumwolle von Pulvis Campho-phenique zweimal täglich oder einem aus Pulv. Camphor. 8·0, Bismuth. Subnitr. 16·0, Cretae preparat.

30·0 bestehenden Pulver. Durch diese Behandlung kann man selbst ausgebreitete Zosterfälle binnen wenigen Tagen zum Eintrocknen bringen.

Louis Heitzmann (New-York).

**Elliot, G.** Ein Fall von Dermatitis herpetiformis. Journal of cutaneous and Genito-Urinary diseases. 1896. Nr. 4.

Elliot berichtet einen typischen Fall dieser Erkrankung bei einem 56jährigen Kaufmann, vorher immer gesund, mässiger Raucher, sonst zu keinerlei Excessen geneigt. Im Juni 1889 trat eine intensiv juckende, aus Knötchen und Bläschen bestehende Eruption, erst am Thorax, später über Rücken und Extremitäten, auf. Ein Jahr vor dieser Attaque bestand zunehmende Trockenheit und Rauheit der Haut, namentlich an den Händen. Es schossen sehr bald Bullae von verschiedener Grösse an vielen Stellen auf, begleitet von intensiv schmerzhaftem Jucken, universeller Hyperidrosis und klonischen Krämpfen. Für kurze Zeit besserte sich der Zustand, um mehrmals wieder zum Ausbruch zu kommen. Febr. 1891 St. Praes.: Pat. gut genährt; Digestion normal. Seit mehreren Monaten Diarrhoe. Mässige Polyurie und gesteigerte Harnfrequenz folgt intensiverem Jucken. Harn frei von Albumin und Zucker. Kein Fieber. Innere Organe, Nervensystem normal. Die Haare wurden seit der Erkrankung auffallend grau; Nägel dystrophisch, verdickt und geriffelt. Die Körperhaut allenthalben inselförmig pigmentirt, stellenweise verdickt, des Besonderen am Gesässe; bedeckt mit Läsionen von verschiedener Form, Grösse, Begrenzung und Charakter. Knötchen, Bläschen, Bullae, erythematöse Streifen sind in vielgestaltigster Configuration und Entwicklung sichtbar. Blaseninhalt ist klar, neutral. Der Verlauf sehr unbestimmt, bald langsam, bald rapide hinsichtlich Evolution und Involution. Das unerträgliche Jucken ist zeitweise paroxysmal gesteigert, häufig des Nachts, bei Abnahme der Kleidung, bei stürmischem Wetter; in Folge von Constipation; durch geistige Aufregung. Unter diätetischer und hygienischer Behandlung besserte sich allmählig der Zustand; doch wirkte auch Ichthyolöl äusserlich sehr beruhigend. 23. März 1891 war der Kranke frei von Läsionen. Der Autor betrachtet diesen Fall typisch für Dermatitis herpetiformis Duhring, welche er anerkennt, zum Unterschiede Anderer, die diesen Fall vielleicht als Pemphigus vulgaris chronicus oder, als dessen Abart, Pemphigus pruriginosus bezeichnen würden. Allein bei Pemphigus begegnet man nur bullösen Läsionen, allgemeiner Prostration und hoher Mortalität. Erythema multiforme bullosum oder Urticaria bullosa konnte in diesem Falle nicht in Betracht kommen.

Lustgarten (New-York).

**Heuss, E.** Ein Fall von Duhring'scher Krankheit. (Dermatitis herpetiformis.) Monatshefte f. prakt. Dermatologie, Bd. XXII.

Der Patient Heuss', ein 17 Monate altes Kind, zeigte ein innerhalb dreier Jahre ca. ein dutzendmal auftretendes juckendes Exanthem, bei gutem Allgemeinbefinden, das sehr grosse Vielgestaltigkeit der Efflorescenzen aufwies. Eventuell vorhandene Hyper- und Parästhesien liessen sich bei dem jugendlichen Kranken nicht mit Sicherheit constatiren.



Am intensivsten waren von der Affection die Extremitäten, besonders die Streckseiten ergriffen, ganz frei nur die Genitalgegend und die Analfalten. Das Exanthem setzte sich zusammen aus blassen, an die der Prurigo erinnernden Knötchen, vereinzelt Quaddeln, isolirt oder in Gruppen beisammenstehenden Bläschen, und einzelnen Pigmentflecken. Auch mehrere Finger- und Zehennägel zeigten Abhebung vom Nagelblatt, waren glanzlos, undurchsichtig, mörtelartig bröckelnd.

Ludwig Waelsch (Prag).

**Finger, E.** Ein Beitrag zur Kenntniss der Dermatitis pyaemica. Wiener klin. Wochenschrift 1896, Nr. 25.

Unter Mittheilung von 5 Beobachtungen präcisirt Finger diesen Krankheitsprocess als einen durch Eitercoccen auf dem Wege der Blutbahn metastatisch entstandenen. Die Erscheinungsformen desselben sind aber sehr variabel. Zwei Fälle beschreibt er als Pseudofurunculosis pyaemica; die Abscesse sind in der Fettschicht localisirt, während die Cutis selbst zunächst frei bleibt. Zwei andere Fälle sind als Erythema papulatum bzw. pustulosum gekennzeichnet; endlich der fünfte als ein Erythema haemorrhagicum, bei welchem die cutanen Blutungen auf Alteration der Gefässwände durch Cocceninvasion zurückzuführen sind. In vier Fällen liess sich der Staphylococcus pyogenes aureus, in einem der Streptococcus pyogenes als Entzündungserreger erweisen.

Ernst Liebitzky (Prag).

**Allen, Charles W.** Some Glycosurie Dermatoses. The Medical News, New-York. Vol. 69, Nr. 17. 1896.

Allen beschreibt eine Anzahl Hautaffectionen, welche im Verlaufe einer Glycosurie auftraten und kommt zu dem Schlusse, dass, obwohl es verschiedene Dermatosen gibt, durch deren Auftreten allein man manchmal die Anwesenheit von Zucker im Urin diagnosticiren kann, wir bis jetzt nur wenige kennen, die für Diabetes genügend pathognomonisch oder eigenthümlich sind, um eine eigene Classe der Diabetiden aufstellen zu können. Würde man jedoch eine solche Classe aufstellen, so sollten diabetische Pigmentirung, Dermatitis gangrenosa und Dermatitis necrotica diabetorum, von welchen er Fälle beschreibt, zusammen mit Xanthoma diabetorum darin genannt werden.

Louis Heitzmann (New-York).

**Hanot, V.** Diabète bronzé. The Brit. Med. Journal. 25. Jan. 1896.

Hanot hat schon 1882 zusammen mit Chauffard eine Erkrankung beschrieben, die beide Autoren damals als eine Folge von Diabetes ansahen und nach den Hauptsymptomen, Diabetes und Cirrhosis hypertrophica cum pigmentatione, als Diabète bronzé bezeichneten. Neuere Mittheilungen von Letulle, Brault und Galliard, Barth, Gonzalez, Hernandez, Palm, Mossé, de Massarz, Potier und Marie haben mehr Licht auf diese Affection geworfen, und Verf. selbst schliesst sich auf Grund zweier neuer von ihm beobachteter Fälle der An-

sicht Marie's an, dass es sich bei dieser Krankheit weder um eine pigmentäre Cirrhose bei Diabetes mellitus noch um „cachexie bronzée“ handle, dass vielmehr eine wahre klinische und pathologische Einheit, eine neue Krankheit vorliege. Die Symptome bestehen in den allgemeinen Zeichen der Diabetes mit reichlicher Glycosurie; in Melanodermie, die am meisten im Gesicht, an den Extremitäten und Genitalien hervortritt, in den allgemeinen Symptomen der hypertrophischen Cirrhose, Leber- und Milzvergrösserung mit unbedeutendem Ascites und Ausdehnung der abdominalen Hautvenen. Der Beginn ist häufig ein plötzlicher; Abzehrung, Diarrhoe, Oedem der unteren Extremitäten treten früh auf; es folgt rapider Verlust der Kräfte und der Tod erfolgt entweder im Coma oder durch septische Pneumonie im Anschluss an Gangraena diabetica. Bei verschiedenen Fällen wog die Leber 1800—3500 Gramm. Es besteht eine bedeutende Derbheit des Lebergewebes, und dessen rotbraune Farbe erinnert an Rost oder altes, ungegerbtes Leder. Die Oberfläche ist glatt, und die Gallengänge sind in der Regel nicht ergriffen. Die intestinalen Drüsen sind schieferfarben. Der Ascites ist im allgemeinen von mässiger Menge und beträgt 2—9 Liter. Das Volumen der Milz ist vergrössert, sie ist indurirt und sieht rothbraun aus, ähnlich wie die Leber. Das ockerfarbene Pigment, welches die meisten Organe infiltrirt, enthält Eisen, was durch seine Reaction mit Ammonium hydrosulfat. und Kalium ferrocyanat. bewiesen wird. Brault hat sich damit beschäftigt, die Verschiedenheit dieses gelben Pigmentes vom Melanin und dem bei morbus Addisonii nachzuweisen, die beide keine Eisenreaction geben. Das Pigment melanotischer Sarcome ist dagegen löslich in Pottasche, während sich das ockerfarbene Pigment nicht in dieser auflöst. In der Leber ist das Pigment zwischen den Bindegewebszügen gefunden worden, in diesen selbst und in den Leberzellen. Bisweilen enthalten die Zellen nur wenige Körnchen, bisweilen sind sie mit Pigment überladen, haben ihren Kern verloren und sind in gelbe Massen umgewandelt. Was die Entstehung des Pigmentes angeht, so sind die Meinungen der Autoren darüber verschieden; während z. B. Chauffard und Verf. selbst annahmen, dass bei der Krankheit die chromatogenen Functionen der Leberzellen angeregt würden, dadurch die Leber der Ort einer übermässigen Pigmentbildung würde, und dieses Pigment nun in Gestalt kleiner Emboli durch den ganzen Organismus verbreitet würde, nahm Letulle im Gegentheil an, dass es sich nicht um eine übermässige Thätigkeit von Leberzellen handle, da die am stärksten pigmentirten abgestorben seien; er glaubt eher, dass sie das Pigment aufspeichern, als dass sie es bilden. Auch glaubt er nicht, dass das in anderen Organen gefundene Pigment in der Leber gebildet sei, vielmehr sei es in situ entstanden durch Reduction des Haemoglobins aus dem Blute oder aus der Musculatur, Brault und Galliard meinen, dass das degenerirte Blutpigment täglich den veränderten Leberzellen zugeführt würde, aber von diesen nicht schnell genug verarbeitet und nutzbar gemacht werden könnte, wodurch eine Anhäufung im Blut und in den Organen



zu Stande komme. Mossé ist der Ansicht, dass das Pigment sich in den Blutgefässen auf Kosten des veränderten Haemoglobins bilde.

Alfred Sternthal (Braunschweig).

**Wassiljew, E. W.** Ein Fall von intermittirendem localem Gesichtsoedem (Oedema angioneuroticum Quincke). Medicinskoje Obozrenie 1896, Bd. 45, Nr. 6, p. 517. Russisch.

Wassiljew beobachtete einen 22 Jahre alten Soldaten, bei dem in verschiedenen Zeitintervallen (einige Tage — einige Wochen) in Begleitung von intensiven Kopfschmerzen Gesichtsoedeme auftraten. Für gewöhnlich war befallen das Gesicht (beide Wangen, Nasenrücken und insbesondere die Augenlider). Dabei bestand weder Röthung noch Jucken, nur klagte Pat. über Schmerzen und Hämmern in den Schläfen. Das Oedem hielt in der Regel einige Tage an, verringerte sich darauf allmähig, wobei die Kopfschmerzen nachliessen. Die Untersuchung der Circulations- sowie Respirationsorgane und auch des Nervensystems ergab vollständig normalen Befund. Die Oedeme wiederholten sich regelmässig und waren von verschiedener Intensität, bis schliesslich während eines solchen Oedemauftretens sich plötzlich unter Bewusstseinstörung Krämpfe einstellten. In einigen Tagen wiederholten sich die Krämpfe, das Bewusstsein kehrte bald wieder zurück und es wurde eine rechtsseitige Parese der ganzen oberen Extremität constatirt. W. schreibt das Gesichtsoedem angioneurotischer Basis zu, wofür auch der Umstand spricht, dass in der Familie des Pat. Erkrankungen des Nervensystems vorkamen. Da die Hirnsymptome mit dem Auftreten des Oedems im Gesicht correspondiren und auf einen plötzlich aufgetretenen Druck hinweisen, so nimmt W. an, dass es sich um ein acutes Hirnoedem gehandelt hat, welches ganz analog dem acuten Gesichtsoedem war. W. gibt somit die Möglichkeit zu, dass auch in der Schädelhöhle ein angioneurotisches Oedem auftreten kann.

A. Grünfeld (Rostow a. Don).

**Wright, S. Faulconer.** A case of so-called angio-neurotic oedema. The Brit. Med. Journ. 19. Sept. 1896.

Wright berichtet über einen Fall angio-neurotischen Oedems bei einer 60jährigen, unverheirateten Dame, die in den letzten 35 Jahren an diesen localisirten, oedematösen Schwellungen gelitten hat. Dieselben sind allenthalben am Körper aufgetreten, sogar auf der Zunge und wahrscheinlich auch auf der Trachea, den Brochien und im Oesophagus. Die Pause zwischen den einzelnen Anfällen betrug günstigsten Falles 6 Wochen.

Alfred Sternthal (Braunschweig).

**Grósz, Emil v.** Elephantiasis palpebrarum. Centralbl. f. prakt. Augenh. 1896, S. 150.

Grósz's Kranker, ein 23jähriger Mann, litt seit 3 Jahren zu wiederholtenmalen an Rothlauf und seit dieser Zeit verdickten sich seine Lider zunehmend. Beide oberen Augenlider sind in beträchtlicher Weise verdickt, hängen taschenförmig herab und decken die Lidspalte derart, dass der Kranke „nur mit zurückgeworfenem Kopfe und den Stirnmuskel zu Hilfe nehmend, durch den Lidspalt blicken kann. Die Haut ist rosen-

farben, behält die Fingereindrücke und hängt mit dem unterliegenden innig zusammen“. An beiden Oberlidern wurde ein breites und keilförmiges Stück Haut ausgeschnitten. Der Effect dieser Operation soll  $\frac{1}{2}$  Jahr post operationem an einem Auge noch sehr gut gewesen sein, während am anderen bereits wegen Recidivs wiederholt excidirt werden musste. Der histolog. Befund an den excidirten Hautstücken war: „Das in seiner Grundsubstanz aus wellenförmigem, zellarmen Bindegewebsfasern bestehende Gewebe ist von zahlreichen Lymph- und Blutgefässen durchzogen. An einigen Stellen Ansammlungen von kleinen runden Zellen. Epidermis, Haarfollikel und Drüsen zeigen keine wesentliche Veränderung. Die Lymphgefässe sind so erweitert und zahlreich, „dass man auch von einer Elephantiasis lymphangiectodes reden könnte“. In der Literatur sind bloss 11 ähnliche Fälle auffindbar. Camill Hirsch (Prag).

**Dubreuilh, W.** Ein Fall von Psoriasis der Nägel. Monatshefte für prakt. Dermatologie. Bd. XXII.

Dubreuilh beobachtete bei einem 6jährigen Mädchen Psoriasis der Nägel. An der Nagelfläche fanden sich mit Schuppen bedeckte Vertiefungen, ferner braune Flecken mit hämorrhagischen Pünktchen. Der Nagel selbst ist an seinem freien Rande von der Unterlage abgehoben, was an seiner Oberfläche durch einen weissen Saum kenntlich wird. Unterhalb desselben ist in einem schmalen Saum der Nagel rauchbraun verfärbt. Der durch die Abhebung des Nagelrandes entstandene Raum zwischen Nagel und Nagelbett ist von einem Haufen feinsten weissen Schüppchen angefüllt, die Perlmutterglanz haben. Die Richtigkeit der Diagnose wurde durch das Auftreten eines typischen Psoriasisherdes am Schenkel, kurze Zeit nach der ersten Untersuchung, bestätigt.

Ludwig Waelsch (Prag).

**Ludwig, H.** Fall von Pemphigus vegetans. Deutsche Medic. Wochenschr. Nr. 17. 1897.

In diesem bis zur Aufnahme in ein Krankenhaus von Ludwig genau beobachteten Falle wurde der Eindruck einer Infectiouskrankheit erweckt. Die Einbruchsstelle war hier der Präputialsack, von da allmähliche Verbreitung über den ganzen Körper, um innerhalb weniger Monate mit dem Exitus letalis zu enden. Die Gesamtdauer der Erkrankung betrug in diesem Falle zehn Monate. Max Joseph (Berlin).

**Hall, Fred J. Vincent.** A case of pemphigus foliaceus: recovery. The Brit. Med. Journ. 11. Juli 1896.

Hall berichtet kurz über einen Fall von Pemphigus foliaceus bei einem 11jährigen Knaben. Nach 4 Wochen trat völlige Heilung ein.

Alfred Sternthal (Braunschweig).

**Matthews, J. Nelson.** Purpura haemorrhagica with retinal haemorrhages. The Brit. Med. Journ. 19. Septbr. 1896.

Matthews theilt einen Fall von Purpura haemorrhagica mit, bei dem es neben schwerem Nasenbluten, Blutharn und blutigem Stuhlgang auch zu kleinen Haemorrhagien auf jeder Retina kam.

Alfred Sternthal (Braunschweig.)



**Weber, Leonard.** On Purpura Haemorrhagica. New-York Med. Journ. LXV. 15 p. 487. 10. April 1897.

Weber sieht die Purpura haemorrhagica (Morb. macul. Werlhofii) als die Folge einer ganz eigenthümlichen und vorübergehenden haemorrhagischen Diathese an, die verursacht wird durch Infection von aussen her oder durch Autoinfection (starke Indigestion bei einem an Glycosurie leidenden 50jährigen Manne; sehr schlechte Zähne bei einem 24jährigen Dienstmädchen). W. ist mit Immermann geneigt, die gewöhnlichen Purpurafälle als leichtere, rudimentäre Formen derselben Krankheit anzusehen. In einem 3. von Moschkowitz beobachteten Fall kam es zu einem hochgradigen Haematothorax.

Hermann G. Klotz (New-York).

**Shepherd, Francis J.** A remarkable case of purpuric Eruption, ending in gangrene, apparantly caused by Sodium salicylate. Journal of cutaneous and Genito-urinary Diseases. 1896. Nr. 1.

Shepherd berichtet über einen 32jährigen Kranken, der auf Grund einer traumatisch acquirirten Gonitis sinistra auf der chirurgischen Abtheilung Aufnahme fand. Syphilis, Gicht, Rheumatismus waren anamnestisch ausgeschlossen worden; ebenso Gonorrhoe. Bei der Aufnahme präsentirte sich Patient wohl, mit Ausnahme der acuten Gelenksschwellung. Drei Tage nach Eintritt schwoll das Gelenk ab; dafür stellten sich ähnliche Erscheinungen im rechten Kniegelenke ein, mit etwas Fieber. Mit Verdacht auf acuten Gelenkrheumatismus und in der Absicht, Pat. auf eine interne Abtheilung zu transferiren, wurden Pat. im Laufe eines Tages, in drei Dosen, zusammen 4.00 Natr. salicylicum verabreicht, worauf eine urticariaähnliche Eruption am Stamme und Extremitäten auftrat, welche alsbald einen haemorrhagischen Charakter angenommen hat. Mit Ausnahme der Hand- und Sohlenflächen über die ganze Körperoberfläche und ferner Mund-, Nasen-, Rachen-, Kehlkopfschleimhaut ausgebreitet, hat die Eruption 33 Tage angehalten, stellenweise durch starke Induration und Schwellung, wie an den Augenlidern und Kehlkopf zu alarmirenden Symptomen, an einigen sogar zu necrotischem Zerfall geführt. — Ausser Spuren von Albumin und Arthralgie waren die sonstigen Organe frei von Störungen. Verfasser liess es mit Rücksicht auf das Auftreten der Eruption unmittelbar nach Verabreichung von nur 3 Dosen von Natr. salicylic. dahingestellt, ob er es mit einer toxischen Hautflora oder im Anschlusse einer traumatischen Gonitis auftretenden Erythema purpuricum zu thun hatte.

Lustgarten (New-York).

**Buhl, Hermann.** Beitrag zur Frage der Behandlung der Varicen. Inaug.-Diss. Berlin 1896.

Ausgehend von dem Gedanken, dass bei Insufficienz der Klappen der Vena saphena magna von den Unterschenkel-Varicen bis nach dem Herzen zu überhaupt kein Klappenverschluss mehr stattfindet, so dass die Vena cava, iliaca und der Stamm der V.-femoralis mit der Saphena ein einziges, weites, durch keinen Ventilverschluss unterbrochenes, communicirendes Rohr bilden, und in Folge dessen beim Stehen des Kranken eine

kolossale Blutsäule auf den varicösen Gebieten lastet, hat Trendelenburg eine neue Operationsmethode der Varicen begründet.

Er legt die Saphena meist an der Grenze zwischen mittlerem und unterem Drittel des Oberschenkels frei, unterbindet doppelt und durchschneidet sie zwischen den Ligaturen.

Buhl berichtet nun über eine Nachforschung an 13 so operirten Fällen z. Thl. mit, z. Thl. ohne Exstirpation der Varicen aus der v. Bardeleben'schen Klinik und fand bei allen eine ausgezeichnete Wirkung des Verfahrens.

Ed. Oppenheimer (Strassburg).

**Bekarewitsch, W. P.** Zur Frage über die Behandlung varicöser Geschwüre durch Massage. S.-A. aus Wrenno-mediciński Journal. 1895, Bd. 184. (Russisch.)

Bekarewitsch benützte mit glänzendem Erfolge folgende Behandlungsmethode der varicösen Geschwüre in 264 Fällen: Nach Entfernung der Haare und Waschung mit einer der gebräuchlichen Desinficientia wird das Geschwür mit auf Masly aufgestrichene 10% Borvaseline gedeckt und zugleich mit der ganzen Extremität massirt. In den ersten Tagen wird nur sanfte Effleurage vorgenommen; späterhin, nachdem die Gewebsspannung, sowie die Empfindlichkeit bedeutend abgenommen hat, wird nach 5—10 Minuten dauernder Effleurage die Pétrissage der Extremität 15—20 Minuten lang vorgenommen. Jetzt wird das Geschwür und die Extremität von neuem gereinigt, ersteres mit Jodoform resp. Jodol bestreut und ein antiseptischer Verband aufgelegt. Die Extremität wird mit folgendem vorher erwärmten Leim gedeckt: Rp. Zinci oxydati, Gelatinae aa 10·0, Glycerini, Aq. destillatae aa 40·0 und darauf mit einer weichen appretirten und mit Wasser durchtränkten Binde gedeckt. Der Verband bleibt 2—3 Tage lang liegen und dann wird dieselbe Procedur vorgenommen. In einzelnen Fällen muss man auch zu verschiedenen chirurgischen Eingriffen schreiten.

A. Grünfeld (Rostow am Don).

**Goodale, J. L.** On the Identity of the Conditions commonly known as Wandering Rash of the Tongue and Moeller's Superficial Glossitis. The American Journal of the Medical Sciences. Philadelphia. November 1896.

Goodale beschreibt eine Anzahl Fälle von Zungenaffection, welche er unter dem Titel Glossitis superficialis migrans zusammenfassen möchte. Die Krankheit wurde unter verschiedenen Namen beschrieben, wie Pityriasis linguae (Rayer, Vogel, Betz), Flüchtige gutartige Plaques der Zungenschleimhaut (Caspari), Kreisfleckige Exfoliation der Zunge (Unna), Chronische Excoriationen an der Zunge (Moeller), Moeller'sche Glossitis superficialis (Michelson) etc. Sie besteht theilweise aus rothen, mehr oder weniger ovalen, glatten Flächen von 1·5 bis 4 Cm. Umfang am Dorsum der Zunge vor den Papillae circumvallatae, theilweise aus Linien, Falten und Einkerbungen. Diese Flächen sind zum Theile von einem scharferhabenen weisslichen Rand umgeben, welcher sich durch Abkratzen leicht entfernen lässt und einen glatten, rothen, nicht blutenden Grund



zeigt. Mikroskopisch bestehen dieselben aus einer acuten Entzündung des oberen Theiles der Rete mucosum mit Necrose und Desquamation des oberflächlichen Epithels. Dieser Process wiederholt sich und hinterlässt eine Hypertrophie des befallenen Gewebes. Obwohl man annehmen muss, dass der Process parasitären Ursprunges ist, gelang es bis jetzt nicht, specifische Organismen aufzufinden. Behandlung erwies sich erfolglos, und verursachten Aetzmittel gewöhnlich einen frischen Ausbruch.

Louis Heitzmann (New-York).

**Rasch**, C. Ueber das Verhältniss zwischen Hautkrankheiten und der arthritischen Diathese. Hospitalstidende. 1896. Nr. 48—49.

Rasch gibt einen historischen Ueberblick über die Ansicht von dem Verhältniss zwischen Hautkrankheiten und der arthritischen Diathese und zeigt, wie der vom Alterthum geerbte Glaube von der Bedeutung der Diathese in den deutschsprechenden Ländern, von der Wiener Schule mit ihrer dominirenden pathologisch-anatomischen Auffassung von diesen Krankheiten niedergeschlagen worden ist. In Frankreich ist die Dermatologie dagegen immer in weit höherem Grade als in Deutschland eine klinische Wissenschaft gewesen. Man ist dort nicht so geneigt gewesen, den Patienten über die Dermatoze zu vergessen. Je mehr man die Patienten und ihr anamnestisches Verhältniss untersucht, desto mehr kommt man zu der Ueberzeugung, das Bazin der Wahrheit hier näher gekommen war als Hebra. Nach einigen allgemeinen Bemerkungen über das unlösliche Band, welches die urische Diathese mit der rheumatischen und der nervösen verbindet, macht R. darauf aufmerksam, dass die Untersuchungen über die Häufigkeit der arthritischen Diathese, falls sie von Bedeutung sein soll, nur an Patienten in der Privaten Praxis angestellt werden können, da die armen Poliklinikpatienten nur selten genügende Kenntniss von ihren Familienkrankheiten haben. R. diagnosticirt die arthritische Diathese, wenn der Pt. selbst, seine Geschwister, seine Eltern, die Geschwister seiner Eltern oder die Grosseltern an urischer Gicht oder Lithiasis gelitten haben. R. meint, dass die arthritische Diathese bei folgenden Krankheiten eine ätiologische (prädisponirende?) Rolle spiele:

1. Das wahre chronische Ekzem. Hier fand sich in 18 von 45 Fällen eine ausgesprochen arthritische Disposition, also in mehr als einem Drittel der Fälle.

2. Psoriasis (arthrit. Disp. in 14 von 29 Fällen),

3. Seborrhoe in ihren verschiedenen Formen,

4. der sogenannte idiopathische Pruritus,

5. die chronische Urticaria,

6. der chronische recidivirende Herpes an den Genitalien und im Munde,

7. Dysidrosis manuum.

Was Lupus erythematosus betrifft, meint R., welcher einige Fälle von gemischter tuberculoser und arthritischer Heredität gesehen hat, dass diese Krankheit als ein Hybrid der Tuberculose und Arthritis mit

Seborrhoe als Mittelglied aufgefasst werden müsse. Endlich ist R. der Ansicht, dass gewisse nervöse Hautaffectionen (perverse Sensationen in der Haut, begrenzte Anästhesien, begrenzte Dermalgien, besonders die sogenannte Meralgia paraesthetica) vorzugsweise bei nervösen Arthritikern vorkommen. R. macht an mehreren Stellen darauf aufmerksam, dass seiner Meinung nach die Diathese nicht die einzige ätiologische Ursache ist, sondern das gewöhnlich eine Association von Ursachen nachgewiesen werden kann, so bei Ekzem Diathese + artificieller Dermatitis, bei Urticaria Diathese + chronische Auto-Intoxication vom Darmcanal, bei dem recidivirenden Herpes Diathese + vorhergegangene venerische Affection, besonders das venerische Geschwür. (Autoreferat).

**Kibbe, A. B.** A case of dermatitis caused by Roentgen rays, with the results of a microscopic examination of the affected skin. New York Med. Journ. LXV. 3. Jan. 16. 1897.

Kibbe beobachtete an sich selbst eine 10–12 Tage nach mässig andauernder Wirkung von Roentgen'schen Strahlen auftretende Dermatitis auf Händen und Armen, die absolut schmerzlos verlief. Die Untersuchung eines excidirten Hautstückes zeigte im Wesentlichen nur eine Degeneration der Retezellen, keine Veränderung der Hornschicht und sonst keine charakteristischen Veränderungen. Hermann G. Klotz (New-York).

**Withe, J. C.** Dermatitis caused by X-Rays.

Nach einer  $\frac{1}{2}$ stündigen und einer  $\frac{3}{4}$ stündigen Exposition an zwei aufeinander folgenden Tagen entstand bei einer jungen Dame eine Röthung und Blasenbildung über der exponirten Partie (Sternalgegend). 3 Monate später war noch eine schlaff granulirende, sehr empfindliche Stelle vorhanden und es bestanden starke neuralgische Schmerzen, und auch in der folgenden Zeit schritt die Heilung nur sehr langsam vorwärts.

Felix Pinkus (Breslau).

**Thomson and Codman.** The cause of burns from X-rays. The Boston medical and surgical Journal, December 10. 1896.

Thomson setzte den kleinen Finger seiner linken Hand den X-Strahlen aus, um den Effect auf sein Gewebe zu erforschen. Die Entfernung von der Strahlenquelle betrug  $1\frac{1}{4}$  Zoll, die Dauer der Exposition täglich  $\frac{1}{2}$  Stunde. Nach 9 Tagen wurden der Finger druckempfindlich, dunkelroth, steif und angeschwollen und es bildete sich eine Blase an der Stelle, die den Strahlen am nächsten gewesen war; diese Blase wuchs langsam und bedeckte ca. 3 Wochen nach der Durchleuchtung die ganze exponirte Partie des Fingers. Thomson erklärt die Affection als eine specifische Wirkung der X-Strahlen; die Wirkung der ultravioletten Strahlen und die pinselartig ausstrahlende elektrische Entladung glaubt er ausschliessen zu können.

Felix Pinkus (Breslau).

**Forster, A.** Einwirkung der Röntgen'schen Strahlen auf die normale Haut und den Haarboden. Deutsche Medic. Wochenschr. 1897. p. 7.

Man hat in letzter Zeit vielfach acute Entzündungen der Haut nach länger dauernder Einwirkung der Röntgenstrahlen beschrieben.



Forster hat grosse Erfahrungen auf diesem Gebiete gesammelt und kommt zu dem Schlusse, dass eine selbst bis zu einer Stunde fortgesetzte Bestrahlung mit einer Nichtfocusröhre oder auch mit einer starken Focusröhre keine Hautentzündungen hervorruft, ebensowenig geschieht dies durch eine kurz dauernde Bestrahlung mit den stärksten Focusröhren. Dagegen scheinen wiederholte etwa halbstündliche Bestrahlungen mit einer starken Focusröhre eine umschriebene Kahlheit hervorzurufen, ein nach Ansicht des Verfassers vielleicht einfaches Depilationsverfahren. (Indess kann nach neueren Beobachtungen hinzugefügt werden, dass sich binnen kurzem an diesen Stellen wieder ein vollkommener Haarersatz einstellt. Ref.)

Max Joseph (Berlin).

v. **Bardeleben**, A. Zur Behandlung von Verbrennungen. Deutsche Medicin. Wochenschr. Therap. Beil. Nr. 1. 1897.

Die schon früher (Dtsch. Med. Woch. 1890, 20 und 1892, 23) von Bardeleben empfohlene Wismuthbehandlung von Verbrennungen hat nun von ihm eine Erweiterung nach der Richtung erfahren, dass er Wismuthbinden anfertigen lässt, welche mithin den grossen Vortheil eines jeder Zeit für den Gebrauch fertigen Verbandmittels bieten. Im Nothfalle ist von jeder Desinfection verbrannter Körperstellen abzu-  
sehen, da, wo schon Blasen entstanden waren, sind dieselben zu entfernen, die leicht abzurollende imprägnirte und mit Desinficientien schon versehene Binde bahnt eine geeignete Wundbehandlung an. Eine oder mehrere Lagen entfetteter Watte vervollkommen den Verband, nur letztere ist bei etwaiger Durchtränkung mit Wundsecret zu erneuern, die Bindenlage bleibt womöglich bis zum 6. oder 8. Tagen liegen, wenn sie sich nicht vorher abhebt. Diese Brandbinden werden durch die Reichsadlerapotheke in Bochum in den Handel gebracht.

Max Josef (Berlin).

## Bildungsanomalien.

**Audry**. Sur l'angio-kératome. Le mercredi médical 1893, Nr. 17.

Audry berichtet über drei Fälle von sogenanntem Angiokeratom, die sich völlig den bisher veröffentlichten (einigen dreissig) Fällen anschliessen. Es handelt sich danach um primäre circumscripte Kälteerytheme resp. Frostbeulen an den bekannten Prädilectionsstellen (Finger, Zehen, Nase, Ohrläppchen), bei denen es secundär durch die Stase des Blutes zu Gefässerweiterung und Ablagerung verschieden mächtiger Hornschichten kommt. In Bezug auf die mikroskopischen Einzelheiten ist auf das Original zu weisen.

Koch (Breslau).

**Mibelli**. L'etiologia e le varietà delle cheratosi. Giornale italiano delle malattie veneree e della pelle. Anno XXXI, 1896, Fall IV, pag. 508, Fall V, pag. 573.

Mibelli veröffentlicht das Referat über Keratosen und zwar über die folliculären und poralen (Schweissdrüsen-Ausführungsgänge betreffen-

den), weil er verhindert war, am III. internat. Congress für Dermatologie 1896 in London theilzunehmen, für welchen das Referat bestimmt war. Er bespricht zunächst eingehend ihre klinischen und histologischen Eigenschaften, ihre Beziehungen untereinander, sowie die Unterschiede zwischen denselben, umfassend die *Acne punctata*, mit dem Comedo-Lichen oder *Keratosis pilaris*, *Keratosis pilaris rubra* (Brocq), *Favus* — *Keratosis follicularis contagiosa* (Broocke) — *Ichthyosis sebacea cornea* (Wilson), *Ichthyosis follicularis* (Lesser) *Psorospermiosis follicularis vegetans* (Darier) — *Pityriasis rubra pilaris* (Besnier), *Lichen ruber acuminatus* (Kaposi) — *Parakeratosis scutularis* (Unna) — *Uleritema acneiforme* (Unna) — *Uleritema ofriogene* (Tänzer) — *Porokeratosis* (Mibelli). Dann folgt ein historischer Ueberblick über die Entwicklung des Verständnisses dieser Erkrankungen ihrer Bezeichnungen und Eintheilung, und der Ansichten über das Wesen derselben. Der letzte Abschnitt behandelt in ausführlicher Weise die verschiedenen Theorien und Anschauungen über ihre Pathogenese und Aetiologie.

Spietschka (Prag).

**Giletti, A.** Due parole sopra un caso di acrocheratoma o cheratodermite. Giornale italiano delle malattie veneree e della pelle. Anno XXXI 1896, Fasc. VI, pag. 747.

Giletti berichtigt die irrthümlichen Schlüsse W. Dubreuilh's und die Ansicht Georges Thibierge's, welche einen von ihm veröffentlichten Fall (Giletti, *Cheratodermite simmetrica palmare e plantare da trofoneurosi* — Torino 1894) der *Keratosis arsenicalis* zuzählten, dahin, dass von einer *Keratosis arsenicalis* keine Rede sein könne, weil der Patient erst nach dem Auftreten der Erkrankung Arsen genommen hat, und weil die Erkrankung jetzt, 3 Jahre nach Aussetzen des Arsen noch besteht; auch die klinischen Merkmale sprechen nicht dafür.

Spietschka (Prag).

**Gazedjiau.** Étude clinique sur une forme de kératodermie unilatérale des extrémités. Thèse de Paris 1896. Ref. Gazette hebdom. de Médecine et de Chir. 43. Jahrg., Nr. 18, 1. März 1896.

Gazedjiau theilt die Keratodermien der Extremitäten in 3 Gruppen: 1. Hauterkrankungen, die sich an den Extremitäten localisirt haben. 2. Krankheiten oder Missbildungen durch Heredität bedingt. 3. Parakeratosen in Verbindung mit trophischen Störungen centralen Ursprunges. Ausser diesen Gruppen, von denen er die durch die Beschäftigung und Arbeit bedingten Callositäten abtrennt, stellt er eine durch einseitiges Auftreten charakterisirte neue Form auf.

Auf Grund seiner Beobachtungen kommt G. zu folgenden Schlüssen:

1. Die einseitige Keratodermie der Palma manus und Planta pedis ist sehr oft syphilitischen Ursprunges und es muss stets nach der Infection geforscht werden.

2. Fast stets finden sich: Einseitiges Auftreten, lange Dauer, Schmerzlosigkeit und oft als Begleiterscheinung an den unteren Extremitäten ein Oedem der Schenkel, vielleicht durch luetische Phlebitis verursacht.



3. Sie wird besonders bei Syphilitikern gefunden, deren Infection schon lange zurückliegt, und trotz gänzlichen Mangels an Behandlung nicht schwere Formen aufweist. Sie ist eine tardive und benigne Erscheinung.

4. Die Diagnose wird durch die oben genannten Symptome, durch die sorgfältig zu erhebende Anamnese und schliesslich ex juvantibus gestellt.

5. Hg und JK bringen die Affection gewöhnlich schnell zur Heilung, doch ist die locale Application geeigneter Pflaster und Salben zu empfehlen.

6. Die Behandlung muss auch nach der Abheilung der Affection noch fortgesetzt werden, um Recidive zu verhindern.

Paul Oppler (Breslau).

**Cels, R.** Contribution à l'étude de la kératose pilaire et de ses rapports avec l'ichthyose. Thèse de Paris 1896. Gazette hebdom. Nr. 1. 1897.

Keratosis und Ichthyosis sind für Cels zwei getrennte Affectionen. Sie können sich bei demselben Individuum finden; doch ist die Keratose eine viel häufigere Krankheitsform, sie ist entzündlicher Natur und hat bestimmte Localisationen, sie hat endlich ein Evolutionsstadium, was alles für die Ichthyosis nicht zutrifft.

G. Zuelzer (Breslau).

**Gilchrist, J. C.** Two rare cases of diseases of the skin. (Bulletin of the John Hopkins Hospital. July 1896, Nr. 64, S. 138 ff.)

#### 1. Lymphangioma circumscriptum.

Bei einem jetzt 13½ Jahr alten Mädchen entwickelten sich im Alter von 18 Monaten an der Aussenfläche der l. Hüftgegend ohne Schmerzen und ohne entzündliche Erscheinungen allmählig eine Anzahl Bläschen. Die Affection blieb bis zum 8. Lebensjahr bestehen, ohne sich in nennenswerther Weise auszudehnen. Zu dieser Zeit erlitt die Pat. ein Trauma an der afficirten Region, es entstand ein Abscess, der incidirt wurde und wobei auch ein Theil der erkrankten Haut excidirt wurde; von nun ab dehnte sich die Erkrankung ziemlich schnell in die Umgebung aus, so dass sie jetzt den grössten Theil der Aussenfläche der linken Hüfte einnimmt. Zuerst bestanden Entzündungserscheinungen, die jetzt geschwunden sind. Man sieht 3 Formen von Eruptionen: 1. Am Rande stechnadelspitz- bis stechnadelkopfgrosse klare Bläschen in gesunder Haut. 2. Etwas grössere Blasen mit dicker Wandung, die beim Reiben nicht einreisst, zum Theil gruppenweise, zum Theil einzeln angeordnet. 3. Hämorrhagische Blasen; einzelne kleine zeigen Blutpunkte, meistens haben grössere diesen Charakter. Histologisch handelt es sich um ein Lymphangiom; die Lymphgefässe des Papillarkörpers und der mittleren Lagen des Corium sind erweitert und ihre Wandung verdickt; im Uebrigen nur hie und da geringe Entzündungserscheinungen bei der ersten Form von Blasen, während bei der zweiten Form stärkere Rundzelleninfiltration um die Blutgefässe sich findet; die Hämorrhagien finden sich in den erweiterten Lymphgefässen. Die Epidermis ist sehr verdünnt, sonst keine Veränderungen. Culturen negativ. Der Zusammenhang der Erkrankung mit den

Lymphgefässen ist sicher. Therapeutisch empfiehlt es sich neben roborirender Allgemeinbehandlung Salicylpräparate, ev. Elektrolyse anzuwenden.

## II. A case of urticaria pigmentosa.

Bei dem 17 Monate alten Kind entwickelte sich im Alter von 2 Monaten unter heftigem Jucken ein masernähnliches Exanthem. Ca. 8 Wochen später begann die Entwicklung der jetzt sichtbaren Efflorescenzen. Kopf, Gesicht, Handteller, Fusssohlen, Rumpf und Extremitäten, in geringem Masse, Penis und Scrotum sind befallen. 4 verschiedene Formen von Eruptionen sind sichtbar:

1. Besonders im Gesicht Flecken und Papeln von Stecknadelkopf- bis Erbsengrösse, gelblicher bis gelblichbräunlicher Färbung, kaum durch das Gefühl nachweisbar. An den Augenlidern sehen sie Xanthelasma sehr ähnlich.

2. Härtere Knoten von derselben Grösse und Färbung.

3. Mit Borken bedeckte, aufgekratzte Knoten.

4. Stecknadelkopfgrosse Blasen mit theils klarem, theils hämorrhagischem, theils eitrigem Inhalt. Aufsitzend den papulösen und knotigen Efflorescenzen. Unter der Beobachtung entwickelten sich schubweise neue Efflorescenzen unter heftigem Jucken, sonst befindet sich das Kind wohl; es hat eine sehr ausgeprägte Urticaria factitia.

Histologische Untersuchungen excidirter Stellen auch von künstlich erzeugten Quaddeln, verschieden lange Zeit nach dem Entstehen, ergab folgende Details: Die Flecken, Papeln und Knoten zeigten im Corium eine enorme Anhäufung von Mastzellen, welche anscheinend die ganze Efflorescenz bedingten und in solcher Menge das Corium durchsetzten, dass eine völlige Abplattung der Papillen entstand. Die Epidermis war an den Stellen, wo Bläschen sich fanden, abgehoben und von Leukocyten in geringem Masse durchsetzt, sonst zeigte sie keine Veränderungen.

Bei den künstlichen Quaddeln zeigte sich Mastzellenanhäufung um die Blutgefässe, die mit dem Alter der Quaddel immer grössere Dimensionen annahm. Auch in normalen Hautstellen fanden sich mehr Mastzellen als gewöhnlich. Bei künstlichen Quaddeln von einem uncomplicirten Fall von Urticaria factitia fanden sich die gewöhnlichen Entzündungserscheinungen: Dilatation der Gefässe, Auswanderung von Leukocyten, Oedem, Fibrinbildung; alle diese Erscheinungen wuchsen nur bis zu einem gewissen Grade mit dem Alter der Quaddel; nach einer bestimmten Zeit nahmen sie wieder ab. Die Untersuchungen setzt G. weiter fort.

Das Entstehen der Quaddeln bei Urt. fact. glaubt G. durch Welch's Theorie erklärt; es bestünde eine Art von Toxicaemie; durch den Reiz des Streichens auf der Haut werde toxisches Serum in die Haut abgesetzt und bedinge die Entzündung. Prognostisch: Mit zunehmendem Alter wird sich die Affection allmählig verlieren. Therapeutisch: Allgemeine roborirende Behandlung in erster Linie. Buschke (Breslau).

**Mauclaire**, Pl. et de **Bovis**, R. Étude sur les variétés fibro-adipeuses de l'angiome. Archives des sciences médicales. Tome I, Nr. 3. Mai 1896.



Mauclaire und Bovis geben eine übersichtliche Besprechung der Mischgeschwülste, welche durch Hinzukommen von fibromatösen, lipomatösen und zuweilen myomatösen Bestandtheilen zum Angiom entstehen. Der Lieblingssitz dieser Geschwülste ist Rücken, Vorderarm und Hand (Zusammenstellung von 30 Fällen, darunter einem eigenen an Hand und Finger). Sie stellen zumeist gelappte Tumoren von verschieden fester Consistenz dar, je nach ihrer anatomischen Zusammensetzung, sind meist circumscripirt, stets subcutan und manchmal bis in die Musculatur und auf das Periost hinabreichend. Ihr Zusammenhang mit dem Blutgefäßssystem ist zuweilen sehr eng; viel öfter indessen sind sie ziemlich unabhängig von diesem, und ihre Exstirpation ist mit auffällig geringer Blutung verbunden. Was die Genese der Tumoren anbelangt, so neigen die Verf. der Ansicht zu, sie seien congenital angelegt. Das primäre scheint das Angiom zu sein. Dazu kommt die fibromatöse oder lipomatöse Umwandlung des Stromas; für die weitere Entwicklung ist bemerkenswerth, dass in den fibromatös veränderten Geschwülsten die Angiombildung immer das vorherrschende Moment bleibt, während die Lipombildung die weitere Entstehung von Gefäßen zu beeinträchtigen pflegt. Das Wachsthum ist mit seltenen Ausnahmen ein langsames. In der Hälfte der Fälle sind nervöse Symptome (Paraesthesien, Schmerzen während und nach der Arbeit) vorhanden; zuweilen tritt ein periodisches Anschwellen des Tumors (bei der Menstruation, im Frühjahr, im Winter) auf. Die Therapie soll möglichst in der Exstirpation bestehen, an deren Stelle in Fällen, welche für Excision ungeeignet sind (Sitz an der Zunge), Elektrolyse zu versuchen wäre.

Pinkus (Breslau).

---

## Varia.

**Prof. v. Marschalko.** Die seit dem Jahre 1891 durch den Tod des Professors Dr. E. Geber erledigt gewesene ordentliche Lehrkanzel für Dermatologie an der Universität Klausenburg ist durch die soeben erfolgte Ernennung des Priv.-Doc. Dr. v. Marschalko zum ordentlichen Professor und Vorstand der dermatologischen Klinik an der genannten Universität besetzt worden. Herr Prof. v. Marschalko, bisher Priv.-Doc. für Dermatologie an der Universität in Budapest und mehrjähriger Badearzt in Bad Lippik (Slavonien), ist aus der Schule des Prof. Neisser in Breslau, wo er lange Zeit thätig war, hervorgegangen.

---

# Originalabhandlungen.

---





Aus der Leipziger dermatolog. Universitätsklinik des Herrn  
Prof. Dr. Gustav Riehl.

---

## Lymphangioma circumscriptum s. cystoides cutis.<sup>1)</sup>

Von

**Dr. Max Freudweiler,**

Assistent der Klinik.

(Hierzu Taf. IX—XI.)

---

Bei der weitgehenden wissenschaftlichen Beachtung, welche die Geschwülste vor allem in den letzten Decennien von Seiten der pathologischen Anatomen wie der Kliniker gefunden, ist es erstaunlich, dass auf dem Gebiete der dem Lymphapparate zukommenden pathologischen Veränderungen noch so viel Unklarheit herrscht.

Als erster hatte auch hier Virchow<sup>2)</sup> zu sichten und zu ordnen begonnen; es gelang ihm aber nicht wirkliche Grundlagen zu schaffen, denn es fehlte ihm an der ersten Vorbedingung, an genau beobachteten und richtig beleuchteten Fällen. Und an dem gleichen Uebel, wenn auch in weit geringerem Masse krankte Wegner,<sup>3)</sup> der die von Virchow angebahnten Pfade ausbaute. Um so verdienstlicher ist es, dass es diesem letzteren Forscher auch bei einem verhältnissmässig geringen Material gelang, eine Eintheilung zu schaffen, die heute noch zu Recht bestehen darf.

---

<sup>1)</sup> Der dieser Mittheilung zu Grunde liegende Fall wurde in der medicinischen Gesellschaft Leipzig durch Herrn Professor Dr. Gustav Riehl demonstrirt.

<sup>2)</sup> Virchow: Ueber die krankhaften Geschwülste. 1867. Bd. III. pag. 487.

<sup>3)</sup> Wegner: Ueber Lymphangiome. Langenbeck's Archiv. 1876. Bd. XX. pag. 643.



In seiner Arbeit „über Lymphangiome“ suchte er vom Standpunkte der pathologischen Anatomie aus die verschiedenen Geschwülste des Lymphapparates zu gliedern und zu rubriciren. Er theilte sie ein nach dem Bilde, in dem sie als fertige Geschwulst erschienen und stellte so 3 Hauptgruppen auf:

### I. Lymphangioma simplex.

Lymphräume und Lymphgefässe grösseren und kleineren Calibers sind zu einem anastomisirenden Netzwerk angeordnet. Das dazwischen liegende Gewebe verschwindet entweder bis auf dünne Scheidewände, oder es bleibt unverändert, oder aber es nimmt an der Wucherung ebenfalls theil.

### II. Lymphangioma cavernosum.

Ein schwammiges, dem Haemangioma cavernosum entsprechendes Gebilde, das aus einem Balkenwerk von Bindegewebe mit grösstentheils makroskopisch sichtbaren, mannigfaltig gestalteten und vielfach mit einander communicirenden Hohlräumen besteht; diese sind auch mit dem Endothel der Lymphgefässe ausgekleidet und haben Lymphe als Inhalt.

### III. Lymphangioma cystoides.

„Es sind dies Geschwülste, die bei der makroskopischen Untersuchung auf den ersten Blick erscheinen wie Gruppen von kleineren oder grösseren Blasen, oder mit durchscheinendem Inhalte gefüllter mehr oder weniger lose mit einander verbundener Cysten. Jedoch sind dies nicht wirkliche Cysten im engeren Sinne des Wortes, sondern eine genauere Prüfung zeigt, dass sie aus wirklichen lymphatischen Räumen mit dem ihnen zukommenden lymphatischen Inhalte bestehen; nur ist im Laufe der Zeit, bei der fortschreitenden Dilatation das Charakteristische der Form der Lymphräume verloren gegangen, ebenso, wie ihr Zusammenhang und ihre Communication mit wirklichen Lymphgefässen ein beschränkter geworden. Die Form dieser Lymphräume ist in eine mehr indifferente verwandelt; dieselben sind für sich mehr abgeschlossen, selbständig, der Beschaffenheit der Wandung und dem Inhalte nach zwar dem Lymphgebiet noch angehörig, aber die Com-

munication mit Lymphgefässen in vielen Fällen nur schwierig nachzuweisen.

Entwicklungsgeschichtlich und histologisch sind diese Neubildungen wirkliche Lymphangiome. Ihre äussere Erscheinungsweise bezeichnet man am besten mit cystoid.“

Diese drei Gruppen sind anatomisch wohl charakterisirt. Wie sehr Wegner mit dieser Eintheilung das Richtige getroffen, beweist der Umstand, dass alle späterhin beobachteten Geschwülste des Lymphgefässsystemes in dieses Schema mit Leichtigkeit eingereiht werden konnten. Wir möchten deswegen, entgegen manchen späteren Autoren an diesem System festhalten.

Wegner war in der Lage, für die Gruppen I und II reichliche Beispiele anzuführen. Für die Gruppe III dagegen stand ihm anfänglich weder ein eigener noch ein genauer mitgetheilte Fall eines Anderen zur Verfügung. Aus einer bei Thierexperimenten gemachten Erfahrung, wo er cystöse Dilatation und Wucherung von subperitonealen Lymphgefässen auftreten sah, deducirte er in richtigster Weise die dritte Gruppe.

Und in der That, diese letztere Form der Lymphangiome scheint seltener zu sein. Zu wirklichen Seltenheiten gehören derartige Veränderungen, die in der Haut selbst sitzen und von ihr ihren Ausgang nehmen, so dass in der Literatur heute noch kaum 15 sichere derartige Fälle bekannt sind. Und selbst in der Beurtheilung dieser wenigen Fälle ist man noch nicht einig. Während es für die einen Autoren sicher steht, dass die Affectionen dem Lymphgefässapparate der Cutis zuzuschreiben sind, wollen die anderen in ihnen Abkömmlinge von Haemangiectasien sehen und damit die Zugehörigkeit zum Blutgefässapparat ausgesprochen wissen.

Wo die Meinungen einander noch so principiell gegenüberstehen, da kann man wohl nichts besseres thun, als alle neuen Fälle aufs sorgfältigste in ihrem Verlaufe zu beobachten und zu untersuchen, damit so ein positives und sicheres Material herbeigeschafft wird, das den gewünschten Entscheid zu führen im Stande ist.

Diesem Wunsche entspringt auch meine Mittheilung.

Der hier beschriebene Fall stellte sich im September 1896 in der hiesigen Poliklinik vor. Durch 6 Monate hindurch



habe ich ihn genau verfolgt, und glaube heute über das Bild, wie über den Entwicklungsgang klar zu sein. In der Hoffnung, dass dieser Fall dazu beitragen möge, die viel umstrittene Frage ihrer Lösung einen Schritt näher zu bringen, übergebe ich dessen Beschreibung der Oeffentlichkeit. Ich will es nicht thun, ohne meinem verehrten Chef, Herrn Professor Dr. Gustav Riehl, meinen verbindlichsten Dank auszusprechen für die Belehrung und Unterstützung, die er mir in der Beobachtungszeit wie bei der Abfassung dieser Arbeit zu Theil werden liess.

### Krankengeschichte:

N. A., 16 Jahre alt, Buchdruckerlehrling aus Leipzig.

Als Patient 3 Jahre alt war, entdeckte seine Mutter in der heute befallenen Gegend der linken Schulter eine erbsengrosse, etwas vorragende, „erdbeerartige“ Geschwulst. Da der Arzt dem Knötchen keine Bedeutung beilegte, wurde es nicht weiter beachtet. Ca. 1 Jahr später sah die Mutter um den damals dunklen Fleck kleine Gruppen von wasserhellen Bläschen aufschliessen, die aber nach kurzer Zeit wieder zu wachsen aufhörten, und schliesslich eintrockneten. Gleichzeitig damit sei auch das frühere erdbeerartige Geschwülstchen verschwunden.

Da das Kind kurz vor dem Auftreten der Bläschengruppen geimpft worden, glaubte die Mutter diesen Ausbruch damit in Verbindung bringen zu müssen.

Zwischem dem 11. und 12. Jahr fing an der gleichen Stelle wieder etwas zu wachsen an. Es traten Gruppen wasserheller Bläschen auf, die später gelbliche und röthliche Färbung annahmen und, nachdem sie Stecknadelkopfgrösse erreicht, unverändert in ihrem Wachsthum stehen blieben. Da den Jungen der auf dem Rücken getragene Schulsack auf der befallenen Stelle stark scheuerte, suchte ein Arzt durch Waschungen mit Schmierseife und auch durch Aufstechen der Blasen die Affection zu beseitigen, jedoch ohne Erfolg. Vom 13.—15. Altersjahre hat Patient sodann keinen Fortschritt mehr bemerkt. Erst mit dem Eintritt in die Lehre, d. i. mit 15½ Jahren, empfand er ab und zu Brennen und lästiges Scheuern an der linken Schulter, und bald sah er immer neue Gruppen von Bläschen auftreten.

Bei starkem Schwitzen empfand Patient an der befallenen Hautpartie öfters einen leichten, brennenden Schmerz, wie er auch glaubt, dass die allgemeine Empfindlichkeit daselbst etwas intensiver sei als auf den symmetrischen Theilen rechterseits.

Eine directe Veranlassung, die zum Ausbruch der Affection hätte führen können, kennt Patient nicht.

In der weiteren persönlichen Anamnese erfahren wir, dass der Junge reif geboren wurde, sich vollständig normal entwickelte. Mit

1½ Jahren war er ca. 4 Wochen mit einem nässenden Gesichtsausschlag behaftet; 6 Jahre alt machte er leichte Masern durch und ist seither nicht wieder krank gewesen.

Eine gleichartige oder ähnliche Hautaffection ist weder in der näheren noch entfernteren Verwandtschaft beobachtet worden; ebenso fehlen für die ganze Familie Angaben, die irgend welchen Verdacht auf hereditär ins Gewicht fallende Krankheiten aufkommen liessen.

Als sich N. am 14. September 1896 zum ersten Male in unserer Poliklinik vorstellte, konnten wir folgenden Status aufnehmen:

Kräftig gebaut und gut ernährt. Die Haut ist nirgends entzündet und ödematös und zeigt überall normalen Turgor. Die Lanugohaare sind über dem ganzen Körper stärker ausgebildet, als dies für gewöhnlich der Fall ist. Ueber der linken Schulter finden sich Efflorescenzen, deren Ausbreitungsgebiet sich bei aufrechter Stellung und hängendem Arme anatomisch ungefähr folgendermassen abgrenzen lässt: durch den VII. Halswirbel und den IV. Brustwirbel horizontal geführte Linien grenzen das Feld nach oben und unten ab. Nach aussen verfolgt sodann, oben beginnend, die Grenze den Cucullarrand, erreicht das Acromion und trifft von diesem aus in gerader Flucht die untere horizontale Begrenzung in der hinteren Axillarlinie. Die mediale Grenze bildet die längs dem medialen Scapularrande hinziehende Gerade.

Figur 1 soll in kurzer Skizzirung über die Lage der einzelnen Efflorescenzen Auskunft geben. In Fig. 2 drängten wir aus räumlichen Rücksichten die verschiedenartigen Detail-Bilder auf eine kleine Hautpartie zusammen, um alle Erscheinungen, wie wir sie beim ersten Status als auch in der weiteren Beobachtung zu sehen bekamen, zur Ansicht bringen zu können.

Als auffallendste Veränderung trat uns im unteren Theile des beschriebenen Feldes eine ca. 2pfennigstückgrosse, gelbbraun verfärbte Erhebung (Fig. 1 a) entgegen, die sich bei näherem Zusehen als eine Gruppe dicht nebeneinander stehender, tiefliegender, aber ungleich grosser, bläschenförmiger Efflorescenzen auswies. Ihre Umgebung war vollkommen reactionslos. Die einzelnen „Blasen“ hatten eine dicke Bedeckung, durch die ein glasiger, wasserheller Inhalt hindurchschimmerte. Die grösseren unter ihnen waren nicht rundlich begrenzt, sondern gelappt durch kreisförmige Segemente, und die rillenförmige Durchfurchung der „Blasendecke“ liess erkennen, dass es sich hier um confluente Hohlräume handelt. Reste früherer Scheidewände hinderten die gleichmässige Verwölbung der Decke.

Der palpierende Finger fühlte prall elastische kleine Körner, die ziemlich tief in der Cutis lagen und sich auch unter lange andauernder Massage nicht entfernen liessen. Die Berührung war in keiner Weise schmerzhaft.

Aufgestochen, entleerte ein „Bläschen“ eine geringe Menge wasserklarer Flüssigkeit, die schwach alkalisch reagierte und mikroskopisch an corpusculären Elementen vereinzelt Lymphkörperchen aufwies.



Etwas weiter oberhalb der genannten Stelle stand eine zweite weniger grosse Gruppe (Fig. 1 b). Diese zeigte eine leichte, röthliche Verfärbung, die aber nicht gleichmässig über die ganze Efflorescenz sich verbreitete, sondern als Resultat einer Reihe kleiner rother Punkte und Linien erschien, die in den gelben Boden der „Bläschen“ eingestreut waren. Auch die röthlichen Efflorescenzen entleerten einen vollständig wasserklaren Inhalt von der beschriebenen chemischen und mikroskopischen Beschaffenheit.

Ueber diesen beiden trafen wir noch andere Gruppen, ebenso unregelmässig begrenzt und ebenso ohne irgendwelche Reaction des sie umgebenden Gewebes.

Da war eine wenig erhabene gelbe Verfärbung einer kleinen Hautpartie (Fig. 1 c). Strich man palpirend darüber hinweg, so erhielt man das Gefühl, wie wenn man Chagrinleder, oder die Schale einer Apfelsine antastet. Bei stärkerem Drücken empfand man auch hier einen eigenthümlichen an in die Cutis eingeschlossene Körner erinnernden Widerstand, und erzeugte man eine Druckanämie bestimmten Grades, dann sah man aus der Tiefe grauglänzende Punkte hervorschimmern, die wie gequollene Sagokörner aussahen.

Andere Stellen wiederum waren gar nicht erhaben, zeigten nur eine leicht-braune Verfärbung und etwas gerunzelte Fläche, aber für die Palpation hatten sie nichts Abnormes.

Die Umgebung der Efflorescenzen, speciell die Basis und der Rand derselben, zeigten keine Spur einer Infiltration oder entzündlichen Hyperämie.

Die Verschiebbarkeit der ergriffenen Hautpartie, ihre Faltbarkeit, Dicke und Consistenz im allgemeinen (abgesehen von den oben erwähnten Abweichungen) unterschied sich nicht von entsprechenden Hautstellen rechterseits. Veränderungen an den Fascien und Muskeln konnten nicht constatirt werden.

Prüfte man die Sensibilität auf der zwischen den „Bläschen“ liegenden gesunden Haut, so war keine Abnormität weder der Tastempfindung noch des Temperatursinnes zu erkennen.

Die weitere Untersuchung des Patienten ergab vollständig normales Verhalten sämmtlicher Organe; vor Allem war auch am Nervensystem nichts krankhaftes zu constatiren.

Da jegliches Symptom der Entzündung fehlte, so fiel die Diagnose des Herpes zoster, dem die Affection noch am ehesten ähnlich sah, sowie jeder andern mit Exsudation einhergehenden Hautkrankheit. Auch die infiltrirenden Processe mussten nach unserem Befunde ausgeschlossen werden.

Es blieb demnach nur noch eine Gruppe zur Diagnose übrig, die der Neubildung oder allenfalls einer Missbildung.

Es war die Frage zu beantworten: sind die kleinen Cysten primär als solche aufgetreten, oder sind sie die secundäre Bildung eines primär soliden Tumors?

Es war uns keinen Augenblick zweifelhaft, dass die verschiedenen Bilder, wie wir sie oben beschrieben, nur die verschiedenen Stadien ein und derselben Affection repräsentirten. Da wir nirgends wirkliche solide Knötchen gefunden, sondern stets Cysten, so glaubten wir von Anfang an sicher zu gehen, wenn wir einen primär cystösen Process diagnosticirten. Da wir parasitäre Erkrankungen von vornherein schon nach dem Bilde ausschliessen konnten, so blieben nur noch zwei Differentialdiagnosen übrig: Cystöse Neubildung oder Ektasie. Und da uns die Palpation darauf hindeutete, dass die Cysten mit einem Gefässsystem nicht in der einer einfachen Ektasie eigenen offenen Verbindung stehen können, so konnte nur an die primäre Neubildung von Cysten gedacht werden.

Eine weitere Entscheidung musste sodann getroffen werden. Welchem Gewebe entsprangen diese Wucherungen? Lymphgefässen, Blutgefässen oder epidermialen Gebilden? Zwischen den ersten beiden war uns leicht zu entscheiden. Hätten wir es mit Hämangiektasien zu thun, dann hätten mindestens einige Cysten ihren ursprünglichen Inhalt, Blut, aufweisen müssen.

Gegen die Annahme, es könnte sich um epidermale Einschlüsse handeln, sprachen schon die klinischen Erscheinungen, namentlich die bei den grösseren Efflorescenzen deutlich sichtbare tiefe Lage des Grundes und die Entstehung der Cysten aus der Tiefe herauf.

Einerseits zur Erhärtung der gestellten Diagnose, andererseits zur Klarlegung des Wesens der unter Lymphangioma circumscriptum verstandenen Affection erschien es uns interessant und wichtig, auch über die Entwicklung dieser Veränderung etwas zu erfahren. So behielten wir den Patienten 6 Monate lang in unserer Beobachtung, darauf bedacht, möglichst Schädlichkeiten, die die Klarheit des Bildes beeinträchtigen könnten, zu vermeiden. Erfuhren wir doch aus Beschreibungen anderer Autoren, dass das Lymphangiom häufig Erysipel-attacken ausgesetzt sei.



Alle 8—14 Tage stellte sich der Patient zur Wiederaufnahme des Befundes vor. Um vor jeder Selbsttäuschung bewahrt zu bleiben, fixirten wir den jeweiligen Status auf folgende Weise. Wir feuchteten die aufzunehmende Hautpartie mit Wasser an und bedeckten sie mit einem möglichst dünnen und durchsichtigem Oelpapier, wie es zum Durchpausen im Handel erhältlich. Durch dieses nasse Papier hindurch liessen sich die Efflorescenzen bis in ihre Einzelheiten hinein mit voller Deutlichkeit wieder erkennen. Mit Pinsel und dünnen Farblösungen wurden nun die einzelnen Gruppen in annähernd entsprechenden Farbentönen durchgepaust. Dadurch, dass die Copien stets vom gleichen Fixationspunkt — hier der länglichen grossen Exstirpationsnarbe — aus aufgenommen wurden, konnte man durch in entsprechender Lage vorgenommenes Uebereinanderhalten der einzelnen Blätter genau erkennen, wo neue Efflorescenzen aufsprossen, alte verschwanden, und welche Veränderungen die vorhandenen durchmachten.

Auf Grund dieser langen Beobachtung dürfen wir für das Lymphangioma circumscriptum folgenden Entwicklungsgang annehmen:

Als erstes Symptom tritt eine anfänglich undeutlich, später schärfer contrastirende, unregelmässig begrenzte, leicht gelbliche Verfärbung auf in Form kleinerer oder grösserer Flecke. Bald fühlt man, dass diese dem tastenden Finger eine eigenthümlich unebene und etwas zähkere Fläche bieten und je weiter die Affection sich entwickelt, um so mehr erhöht sich dieser Eindruck. Der Geübte erkennt, dass dies mehr durch eine Einlagerung in die Cutis als durch exsudative Prozesse in die Epidermis bedingt ist.

Hat der Fleck nun schon dadurch an Unebenheit gewonnen und ist er aus seiner Umgebung etwas herausgetreten, dann zeigen sich auch andere dem Auge wahrnehmbare Veränderungen. Anfangs nur unter einer gewissen Druckanämie, später aber auch ohne diesen unterstützenden Kunstgriff erkennbar, schimmern aus der Tiefe eigenthümlich matt glänzende, graue Körperchen heraus: ein hell glänzendes Centrum, von mattglänzenden, grauen, peripher sich langsam verlierenden Ringen umsäumt.

Ist man sich bis jetzt noch nicht ganz sicher, dass es sich um mit klarem Inhalt gefüllte Hohlräume handelt, so lässt einem die weitere Entwicklung ausser Zweifel. Bis jetzt war kein Grössenunterschied zwischen den Cysten der gleichen Gruppe zu er-

kennen. Bald aber setzt jedes mit verschiedener Kraft ein, um an die Oberfläche zu gelangen, die Epidermis verdünnt sich unter dem zwar langsamen aber stetigen Drucke, sie wird vorgetrieben, und schliesslich tritt an der Oberfläche eine wasserklare kleine Cyste hervor, die wie eine Perle aus der Haut hervorragt. Durch die dünne Bedeckung hindurch erkennt man einen fein gekörnten, reactionslosen, gelblichen Grund (Fig. 2 *b*).

Häufiger aber als einzeln, sprossen die Cysten in Gruppen hervor. Im andauernden Wachsen drängen sie sich gegenseitig bald in ihrem Platze. Das zwischenliegende Gewebe wird schmaler und schmaler, bald findet man nur noch dünne Scheidewände zwischen den einzelnen Hohlräumen und schliesslich werden auch diese durchbrochen, kleine Pfeiler hinterlassend, die die gemeinsame Cystendecke fixiren und so die Unebenheit ihrer Oberfläche bedingen (Fig. 2 *c*).

Allen diesen Cysten ist eigen, dass ein noch so nachhaltiges Drücken und Massiren sie nicht entleeren, sondern höchstens etwas verkleinern kann.

Nicht alle erreichen den beschriebenen Entwicklungsgrad, ohne vorher noch eine weitere Veränderung an sich zu erfahren.

Kaum dass die Cysten nämlich an der Oberfläche ordentlich sichtbar geworden, bildet sich am Grunde einzelner eine punktförmige, anfangs hellrothe, später aber mehr und mehr bläulich-rothe Verfärbung aus. Schon mit blossem Auge, vor allem aber mittelst der Lupe lässt sich erkennen, dass über dem schliesslich ganz roth gefärbten Grunde noch die gleiche wasserhelle Flüssigkeit als Cysteninhalt liegt. Es bilden sich also in der Basis der Cysten Haemangiektasien. (Fig. 2 *d*.)

Unerwartet und plötzlich kann aber dieses Bild sich verändern, indem, vielleicht durch ein Trauma unterstützt, die Scheidewand zwischen der Lymphcyste und dem erweiterten Blutgefäss einreisst, und so eine vorher klare und helle Cyste mit einem Gemisch von Blut und Lymphe gefüllt erscheint. Dabei nimmt die Cyste dunkelblauröthliche und schliesslich schwarze Farbe an. (Fig. 2 *e*.) Wir konnten ein derartiges Hämorrhogisch-



werden des Cysteninhaltes an mehreren Efflorescenzen wiederholt beobachten.

Während so langsam, aber stetig wachsend neue Gruppen nachfolgen, um ihrer Vollendung zuzustreben — über erbsengrosse Cysten haben wir nie beobachtet — so machen sich vor allem an den ausgebildeten, aber auch schon an ganz kleinen, kaum über die Oberfläche hervorragenden Hohlräumen regressive Veränderungen bemerkbar. Sie verlieren langsam ihre prall elastische Consistenz, bleibt auch ihr Inhalt anfänglich noch klar, so trübt er sich doch bald, besonders bei den mit Teleangiectasien complicirten Cysten. Die grösseren schrumpfen etwas ein, bleiben aber dann — so weit unsere Beobachtung reicht — durch längere Zeit auf diesem Stadium stehen. Die kleineren dagegen sind einer vollständigen Rückbildung fähig, ohne allerdings davon allzuhäufig betroffen zu werden; sie treten dann mehr und mehr unter das Epidermisniveau zurück, bei der Palpation verliert sich das Gefühl, kugelige Körper zu tasten mehr und mehr, schliesslich bleibt nur noch eine erhöhte diffuse Resistenz oder auch diese schwindet, und als einziges Residuum finden wir einen etwas unebenen gelblichen Fleck. (Fig. 2 f.)

Waren die Lymphcysten von Haemangiectasien begleitet, dann nehmen auch diese an der Regression theil, sie werden dunkler, kleiner und nehmen schwarze Farbe an. Es ist nicht ausgeschlossen, dass diese offenbar aus coagulirtem Blut bestehenden Ueberbleibsel noch ganz resorbirt werden, wir selbst haben eine Teleangiectasie nie ganz verschwinden sehen.

Complicirt durch secundäre Erkrankungen war unser Fall nicht, während in mehr als der Hälfte der in der Literatur aufgenommenen Fälle recidivirender Erysipelerkrankung Erwähnung gethan wird.

Zum Schlusse der makroskopischen Beschreibung muss ich noch darauf hinweisen, dass eine Regelmässigkeit im Auftreten der Efflorescenzen nicht zu beobachten war. Aber auch die bestehenden Cysten hielten nicht immer gleichmässiges Wachsthum ein, vielmehr erhielt man den Eindruck, als ob sie sich in unregelmässigen Schüben ausbildeten.

Da von keiner anderen Therapie ausser der chirurgischen Entfernung ein Erfolg zu erwarten stand, waren wir in der angenehmen Lage, alle die verschiedenen Bilder, unter denen uns die Affection erschien, auch mikroskopisch untersuchen zu können, indem wir zu verschiedenen Zeiten einzelne Cystchen oder ganze Gruppen excidirten. Unsere Präparate wurden in allmählig ansteigendem Alkohol theils ohne, theils nach vorhergegangener Fixirung in Müller'scher Flüssigkeit gehärtet und in Celloidin und Paraffin eingebettet; von jedem Stadium zerlegten wir auch ein kleineres Stück in Serienschnitte. Als Färbung benutzten wir vor allem Haemalaun-Pikrinsäure, Lithioncarmin, daneben kamen aber auch die verschiedensten anderen Verfahren: Safranin, Orcein, Weigert, van Giesen etc. nach Bedürfniss in Verwendung.

Die primären Veränderungen, die nun das Mikroskop zu Gesicht bringt, spielten sich ausschliesslich in der Cutis ab. Wo wir eine Verdünnung der Epidermis, ein Abflachen oder Verschwinden ihrer interpapillaren Zapfen sehen, sind es die mechanischen Folgen der an die Oberfläche dringenden Cysten. Diese können allerdings einen solchen Grad erreichen, dass die Epidermis auf wenige Schichten ganz flacher Zellen verdünnt ist.

In der Cutis wiederum ist es vor allem die Cutis vasculosa, die, wenn auch nicht die hauptsächlichsten, so doch ersten Veränderungen erfährt. Die Wandung jener Lymphgefässe, die sich dort selbständig oder als perivasculäre Räume mit den Blutgefässen vertheilen, fängt deutlich zu wachsen an, starker Endothelreichthum tritt ein und um die Lymphgefässe herum sieht man einzelne Lymphocythen, allerdings nie in der bei Entzündungen gewohnten Menge auftreten. Fig. 5a u. b zeigen uns ein solches kleines Lymphgefäss, a) neben einer prall gefüllten Arteriole, wo die Zellen der Wandung in der genannten Weise vermehrt sind, so dass sie bei schwacher Vergrösserung als scharf sich abhebende, stark tingirte Streifen durch das nicht entzündliche Gewebe hinziehen. Von diesen grösseren Lymphgefässen aus ziehen anfangs in feinen Streifen oder zapfenförmigen Fortsätzen wuchernde Endothelien in die Papillar-



schicht hinein, von sich aus selbst wieder neue Sprossen in die Umgebung treibend.

Mit der Vermehrung der Endothelien geht eine Dilatation der Lymphgefässe Hand in Hand. In deutlicher Weise gibt sie sich auf horizontalen Schnitten, Fig. 4, in der Cutis vasculosa zu erkennen, namentlich in den Papillen, wo es zur Bildung weiter Hohlräume kommt, die durch ihre Confluenz uns makroskopisch als die oben beschriebenen Cysten imponiren.

Fig. 5 *b* und 3 *a* zeigt, wie aus einem solch zellreichen Strang heraus eine weite Höhle sich entwickelt, die die Epidermis mächtig vor sich herdrängt und das umgebende Gewebe zusammenpresst. Ein solch ausgebildeter Hohlraum zeigt dann zum grössten Theile einen einfachen Belag flacher Endothelzellen, deren Kern fest an die Wand herangedrückt ist. An einigen wenigen Stellen seiner Wand aber, Fig. 5 *c* führt uns dies vor Augen, ist das Endothel mehrschichtig; man erkennt die starke Wucherung bestimmter Wandpartien.

An der Wand anliegend, oder in ihrer unmittelbaren Nähe trafen wir Gruppen von 4—6 grossen Endothelkernen, die in einem nicht deutlich in Zelleibe gefelderten Protoplasmahaufen eingebettet waren und den Eindruck von Riesenzellen machten. (Fig. 5 *c*.)

In den Cysten selbst liegen vereinzelte Lymphocythen und eine mit kernfärbenden Mitteln sich nicht tingirende fein granulirte Masse.

Diejenigen Hautpartien, die makroskopisch rothe Verfärbung zeigten, bestätigten mikroskopisch die Vermuthung, dass neben den Lymphcysten Haemangiektasien aufgetreten seien. In Fig. 3 *b* liegen dicht an der Wand der Cysten prall gefüllte, stark erweiterte Blutgefässe, deren Wandung, wenn auch im geringeren Grade, ebenfalls Wucherung zeigt. Während hier die Cyste noch vollständig frei ist von Blutelementen, finden wir sie an den Stellen, wo ein Durchbruch stattgefunden, dicht mit rothen Blutkörperchen gefüllt. (Fig. 3 *c*.)

Die erweiterten Blutgefässe treten an manchen Stellen so dicht an die Cystenwand heran, dass man als Begrenzung nur noch den Endothelbelag erkennen kann.

Die Serienschnitte geben uns Aufschluss über die Form dieser Cysten. Darnach sind es mächtig erweiterte kuglige und birnenförmige Hohlräume mit nach oben gerichteter Basis, die aber oft einen oder mehrere stachelförmige Fortsätze in die Pars vasculosa cutis hineinsenden.

Einen directen offenen Uebergang dieser Fortsätze in die Lymphgefässe dieser Schicht sahen wir auf keinem der Serienschnitte; doch zweifeln wir nicht, dass ein solcher bestanden hat und theilweise noch besteht und dass eine vollkommene Abschnürung, wenn überhaupt, so erst ganz spät erfolgt.

Die Veränderungen finden sich also am ausgebreitetsten in den Papillen und der subpapillaren Gefässschicht. Doch setzt sich die Wucherung auch auf die die Haarbälge und Talgdrüsen umgebenden Lymphgefässe fort und begleitet auch die grösseren Blutgefässstämme des Coriums und erstreckt sich bei den grösseren Cystchen offenbar durch die Spannung an der Oberfläche, nach abwärts gedrängt, in die eigentliche Lederhaut.

Die tieferen Schichten der letzteren und das subcutane Gewebe sind vollkommen frei.

Fahnden wir nach Veränderungen im umgebenden Gewebe, so können wir nirgends Erscheinungen von Entzündung wahrnehmen; abgesehen von den ziemlich zahlreichen Mastzellen, die wir im Gewebe verstreut finden, bleibt das Bindegewebe überall normal, einzig wird es oft durch die ziemlichen Raum einnehmenden Cysten verdrängt und verschoben. Nirgends finden wir eine Wucherung der Bindegewebszellen. Wo wir bei schwacher Vergrösserung eine abnorme Zellanhäufung vorfinden, handelt es sich stets um stark vermehrte Lymphgefäss-Endothelzellen und spärliche Leukocyten. Die Endothelzellen behalten grösstentheils ihre frühere Form bei, sie sind alle länglich und tragen in ihrem grossen Protoplasmaleib einen grossen ovalen Kern. Wo sie im dichteren Knäuel mehrschichtig bei einander stehen, da ist eine gegenseitige Abplattung der Protoplasmaleiber deutlich zu erkennen. (Fig. 5 a.) Die Lymphocyten tragen den gleichen Charakter, wie in der normalen Lymphe, polynucleäre Formen werden nirgends angetroffen. Auch dieser Befund schliesst eine Entzündung vollständig aus.



Bezüglich des elastischen Fasergewebes ist dieses, soweit das Bindegewebe erhalten ist, sowohl hinsichtlich der Vertheilung als auch der Beschaffenheit der einzelnen Fasern von der Norm nicht abweichend.

Wir wussten, dass von einer Therapie, die das Uebel für alle Zeiten heben würde, nicht gesprochen werden konnte. Das einzige Mittel, hinderliche Blasen zu beseitigen, lag in der chirurgischen Entfernung. So suchten wir denn theils durch Excision mit linearer Vereinigung oder nachfolgender Transplantation, theils durch Cauterisation mittelst Paquelin die grossen Cysten zu entfernen, während wir die kleinen zum grössten Theil ihrem Schicksal überliessen, da sie keine Beschwerden verursachten und wir zudem wussten, dass sie die Fähigkeit haben, sich eventuell von selbst zurückzubilden.

Es darf noch besonders erwähnt werden, dass niemals nach derartigen Eingriffen Lymphorrhoe aufgetreten ist.

Diese hier ausführlich wiedergegebene Untersuchung und Beobachtung des nicht nur wegen seiner relativen Seltenheit, sondern vor allem auch wegen seiner uncomplicirten Form interessanten Falles führt uns ein abgeschlossenes und mit Bezug auf Abstammung und Entwicklung klares Bild vor Augen. Es entspricht bedingungslos jener Affection, die die Dermatologie Lymphangioma circumscriptum nennt. Und unterstellen wir unseren Befund weiter jenen Anforderungen der pathologischen Anatomie, die diese in Wegner an das Lymphangioma cystoides stellt, so entdecken wir keinen Punkt, wo unsere Beobachtung nicht genügen könnte. Im Gegentheil! Wir treffen in beiden eine solche Uebereinstimmung der anatomischen Befunde, dass mit aller Klarheit daraus hervorgehen muss, dass das Lymphangioma circumscriptum des Dermatologen und das Lymphangioma cystoides Wegner's ein und dasselbe sind, d. h. dass das Lymphangioma circumscriptum nichts anderes bedeutet, als ein Lymphangioma cystoides der Haut, im Sinne Wegner's.

Rücksichtlich dieser Erkenntniss glauben wir gut zu thun, hier das Facit unserer Beobachtung noch besonders hervorzuheben und so wollen wir das Lymphangioma cystoides cutis folgender Weise charakterisiren:

Das Lymphangioma circumscriptum s. cystoides ist eine chronisch sich entwickelnde Neubildung, die als solche niemals entzündliche Erscheinungen aufweist.

Sie entwickelt sich durch Sprossung der Gefässwand aus dem lymphatischen Apparate der Cutis, strebt der Oberfläche zu, wo sie als grosse wasserklare Cysten, die meist in Gruppen zusammenstehen und confluiren können, unter der Epidermis zum Vorschein kommt.

Die Cysten stehen in Verbindung mit den Lymphräumen, aus deren Wandung sie sich herausgebildet haben. Die Communication kann verloren gehen, indem die wuchernde Gefässwand zur Obliteration des Verbindungscanals führt. In jedem Falle ist die Communication eine sehr feine, so dass ein Zurückpressen des Cysteninhaltes in die grossen Lymphgefässe nur unter langandauernder Massage oder überhaupt nicht möglich ist.

Die Epidermis ist activ nie an dem Process theiligt.

Das Lymphangioma circumscriptum kann complicirt sein durch Teleangiectasie des Blutgefässsystems.

In diesem Falle ist ein Durchbruch der Scheidungswand, die Lymphcyste und erweiterte Blutcapillare trennt, leicht möglich und somit die Umwandlung des Cysteninhaltes aus einem völlig klaren in einen blutigen ein häufiges Ereigniss.

Die uns zu Gebote stehende deutsche, französische und englische Literatur durchsuchend, fanden wir 14 Publicationen, in denen theils unter dem Titel Lymphangioma circumscriptum, theils unter ähnlichen Namen derartige Veränderungen beschrieben werden.

Noyes und Török<sup>1)</sup> stellten bei der Veröffentlichung

---

<sup>1)</sup> Noyes und Török: Lymphangioma circumscriptum. Monatshefte f. prakt. Dermat. 1890. Bd. 11. II. pag. 51.



eines Falles eigener Beobachtung die bekannten Fälle von Lymphangioma circumscriptum zusammen und unterzogen sie alle einer eingehenden diagnostischen Kritik. Mit den beiden Autoren halten auch wir nach Einsicht der Originalarbeiten — soweit solche für uns erreichbar waren — für diejenigen Fälle an der gestellten Diagnose fest, die von Tilbury und Colcott Fox,<sup>1)</sup> Malcolm Morris,<sup>2)</sup> Hutchinson,<sup>3)</sup> Colcott Fox<sup>4)</sup> und also in der genannten Arbeit von Noyes und Török beschrieben worden sind. Ebenso anerkennen wir die beiden Fälle von Schmidt,<sup>5)</sup> deren einer neben äusserer Haut vor allem auch Mundschleimhaut einnimmt. Ausser den genannten fassen wir auch die von Smet und Bock<sup>6)</sup> als „angiome kystique de la peau“ beschriebene Veränderung als Lymphangioma circumscriptum auf, gleicherweise wie wir glauben, dass die zwei Fälle, die Besnier<sup>7)</sup> seiner Auseinandersetzung über Lymphangiome angefügt hat, unseren Lymphangiomen zuzuzählen sind, trotzdem er selbst die beobachteten Cysten als veränderte Hämangiome aufgefasst wissen will. Wir werden auf diese 2 Fälle und das „angiome krystique de la peau“ nochmals zurückkommen.

Vier weitere Fälle sollen schon vor Langem von Radcliff, Crocker, Walsham und Hayes in verschiedenen medi-

---

<sup>1)</sup> Tilbury und Colcott Fox: Lymphangiectodes. Path. soc. Trans. Vol. XXX. pag. 470. Da die Originalarbeit nicht zu erreichen war, benutzten wir das in Noyes-Török's Arbeit niedergelegte Referat.

<sup>2)</sup> Malcolm Morris: Lymphangioma circumscriptum. Internat. Atlas seltener Hautkrankheiten. Nr. 1.

<sup>3)</sup> Hutchinson: Infectiv Lymphangioma Illustration of Clinical Surgery. Vol. I. Tafel XV, XVI, LXXVIII.

<sup>4)</sup> Dr. Colcott Fox: Lymphangiectasie. Illustrated medic. News 27. Juli 1889. pag. 73. Auch diese Originalarbeit fehlt uns; einem so genauen Beobachter dürfen wir aber Glauben schenken, wenn er diese drei Fälle als mit den von ihm und Tilbury Fox gemeinschaftlich beschriebenen identisch ansieht.

<sup>5)</sup> Schmidt: Beiträge zur Kenntniss der Lymphangiome. Arch. f. Dermat. u. Syph. 1890. pag. 529.

<sup>6)</sup> Smet und Bock: Contribution à l'étude du lymphangiome circonscrit. Bruxelles, Henry Lamertin. 1891.

<sup>7)</sup> Besnier und Doyon: Pathologie et traitement des maladies de la peau par Kaposi. 1891. II. Bd. pag. 366.

cinischen Gesellschaften Londons demonstrirt worden sein. Nähere Aufzeichnungen hierüber haben wir leider nicht auffinden können, so dass wir diese Fälle nicht zu beurtheilen vermögen. Wir wollen anführen, dass Malcolm Morris die gestellte Diagnose Lymphangioma circumscriptum anerkennt. Sodann beschreibt Hoggan<sup>1)</sup> unter dem Titel „Multiple Lymphatical Naevi“ eine ähnliche Affection, die wir auch nicht ohne weiteres mit unserem Lymphangioma circumscriptum identificiren möchten, denn bei ihm tritt die Erscheinung im Anschlusse an Erysipel auf, das eine Verdickung des befallenen Unterschenkels zurückliess; auch der Umstand, dass die „Flecken“ nur in bestimmter tiefer Lage sichtbar wurden, schliesst den Verdacht, es möchte sich hier eher um Lymphangiektasie nach Entzündung handeln, nicht aus. Der äusserst interessante Fall Köbner,<sup>2)</sup> der im Sitzungsbericht der Berliner medicinischen Gesellschaft beschrieben und in den Annales de dermatologie et syphilidographie ausführlichst referirt ist, gibt wohl ein Bild, wie wir es oben beschrieben haben. Aber der hier in Betracht kommende Tumor im Plexus brachialis, die Atrophie der ganzen befallenen Extremität, die zudem noch eine Reihe andersgearteter Neubildungen trägt, stellen doch die ganze Affection in ein anderes Licht, so dass wir auch hier nicht glauben, dass wir diesen Fall unseren Lymphangiomen als völlig gleichwerthig anreihen können.

Fälle, wie sie Kaposi,<sup>3)</sup> Pospelow,<sup>4)</sup> von Harlingen,<sup>5)</sup> Lesser und Bennecke<sup>6)</sup> unter dem Namen

---

<sup>1)</sup> Hoggan: Multiple Lymphatic Naevi of the skin and their relations to some kindred diseases of the lymphatic. Journal of Anatomy and Physiology. Vol. XIII. 3. 304.

<sup>2)</sup> Köbner: Multiple Neurome im Bereich des Plexus brach. sinistr., cavernöse Angiome, Lymphangiome u. Neurofibrome der linken oberen Extremität. Virch. Archiv. 1883. pag. 343 und Referat: annales de dermat. et syph. Vol. V. 1884. pag. 293.

<sup>3)</sup> Kaposi: Lymphangioma tuberosum multiplex. Lehrb. d. Hautkrankheiten.

<sup>4)</sup> Vierteljahrschrift f. Derm. u. Syph. 1879. pag. 52.

<sup>5)</sup> Harlingen: Disease of the skin. 1888. pag. 504.

<sup>6)</sup> Lesser und Bennecke: Ein Fall von Lymphangioma tuberosum multiplex. Virch. Arch. 1891. pag. 86.



Lymphangioma tuberosum beschrieben haben, gehören nicht in unser Gebiet, ganz abgesehen davon, dass der erhobene Einwand, es handle sich hier nicht um Lymphcysten, sondern vielmehr um cystöse Erweiterung der Schweissdrüsen, wie sie Jaquet und Darier<sup>1)</sup> beschrieben, bis heute noch nicht widerlegt worden ist.

Hier glauben wir auch anführen zu müssen, dass die Ophthalmologie ähnliche Veränderungen an der Conjunctiva kennt. Ich konnte in der Literatur drei Fälle von Lymphangiom der Conjunctiva auffinden und von diesen machen nach der Beschreibung diejenigen von Steudener<sup>2)</sup> und Mules<sup>3)</sup> den Eindruck eines Lymphangioma circumscriptum, während die Publication von Vossius<sup>4)</sup> auf ein cavernöses Lymphangiom der Bindehaut hinweist.

1891 veröffentlichten Smet und Bock den erwähnten, einen unserer Beschreibung vollständig entsprechenden Fall, für den sie aber eine andere Auslegung fanden. Diese beiden Autoren leugnen die Existenz des Lymphangioma circumscriptum in der von Wegner angegebenen Form überhaupt. Es handelt sich nach ihrer Ansicht um Blutcysten, deren Inhalt sich in eine wasserklare Flüssigkeit transformirt hat. Demgemäss bezeichnen sie die Affection „Angiome kystique de la peau“ und wollen damit fixirt wissen, dass es sich um eine pathologische Veränderung der Blutcapillaren handle.

Vergleichen wir den Smet-Bock'schen und meinen Fall mit einander, so finden wir eine geradezu erstaunliche Aehnlichkeit des klinischen und anatomischen Befundes, so weit wir den letzteren in Betracht ziehen können, denn die der französischen Arbeit beigegebenen Abbildungen können wegen ihrer Unklarheit nicht berücksichtigt werden; sie sprechen weder für die eine noch andere Auslegung. Da wir in der Untersuchung etwas eingehender gewesen zu sein glauben und die

---

<sup>1)</sup> Jaquet und Darier: Idradenome eruptive. Annales de dermat. et syphil. 1887. pag. 317.

<sup>2)</sup> Steudener: Virch. Archiv. Bd. 59. pag. 413.

<sup>3)</sup> Mules: Lymphnaevus and other lymphatic derangements of the eye and its appendages. — Internat. ophthalm. Congress. 1888. pag. 467.

<sup>4)</sup> Vossius: Cavernöses Lymphangiom der Conjunctiva. Bericht der ophthalm. Gesellschaft. 1887. pag. 199.

lange Beobachtung unseres Falles, dessen Natur über alle Zweifel erhaben aufgeklärt, so glauben wir, dass der sicherlich analoge Fall von Smet und Bock als Lymphangioma circumscriptum aufgefasst werden muss.

Aehnlich verhält es sich mit dem ersten der von Besnier aufgezeichneten Fälle, den Jaquet mikroskopisch genau untersucht hat. Der Erstere kommt aber wie Smet und Bock zu der Ansicht, dass die verschiedenen cystösen Erweiterungen, die einmal Blut, ein andermal Lymphe und ein drittes Mal ein Gemisch von Blut und Lymphe enthalten, nur die verschiedenen Stadien der ihren Inhalt transformirenden Haemangiectasien seien. Auch dieser Fall ist dem unseren im klinischen Bilde gleich, und auch der mikroskopische Befund weicht von dem unseren nicht ab. Es stehen sich wieder nur die beiden verschiedenartigen Auslegungen gegenüber. Auf Grund unserer lange durchgeführten Beobachtung erscheint es mehr als wahrscheinlich, dass es sich auch hier um ein gleichzeitiges Auftreten von Lymphangiectasien und Haemangiectasien handelte. Auch ganz abgesehen von den streng beweise führenden Bildern, in denen Lymphcysten und Haemangiectasien dicht neben einander entstehen, ist es leicht verständlich, dass auch das Lymphgefäßsystem genau so wie das Blutgefäßsystem in teleangiectatische Wucherung gerathen kann, sind sich doch die beiden Apparate entwicklungsgeschichtlich und physiologisch mehr als nur ähnlich.

Seinen zweiten Fall reiht Besnier an die von ihm als Lymphangioma circumscriptum anerkannten Fälle an. Es sind dies diejenigen von Malcolm Morris und der von diesem citirten Autoren. Doch auch hier gibt Besnier nicht ohne weiteres die Identität seiner eigenen Fälle mit den genannten zu, ob schon weder das klinische noch das anatomische Bild direct dagegen sprechen. Zwei Gründe sind es, die ihn davon abhalten, die Diagnose endgiltig auf Lymphangioma circumscriptum zu stellen: 1. es hat bei Geburt an der Stelle, wo später die Gruppen von Cysten auftraten, ein einfaches Haemangiom bestanden; 2. die Cysten sind nach dem Auftreten eines Erysipels beobachtet worden, und diese Krankheit hat die Affection noch zu mehreren Malen befallen.



Zu 1 müssen wir vorausschicken, dass der Beweis, den von Malcolm Morris citirten Fällen sei kein Haemangiom vorangegangen, für uns durch den blossen Umstand, dass davon nichts erwähnt wird, nicht einwandfrei geliefert ist.

Die erhobenen Bedenken direct zu widerlegen, müssen wir wiederholen, dass wir dem Blutgefässsystem und dem Lymphgefässsystem die Fähigkeit, cystös teleangiectatisch zu wuchern, in gleichem Masse zuerkennen und glauben, dass diese in vollkommener zeitlicher Unabhängigkeit von einander von dieser Fähigkeit Gebrauch machen.

Was den zweiten Einwand betrifft, so haben wir schon früher bemerkt, dass erysipelatöse Erkrankung beim Lymphangioma circumscriptum eine sehr häufige Complication ist. Die meisten Autoren, so auch Hutchinson (in allen 3 Fällen) machen auf diese Erscheinung aufmerksam. Ein principieller Unterschied kann demnach aus diesem Grunde zwischen den Fällen Morris' und seiner Gewährsmänner — vier der von Morris citirten Fälle machten anfallsweise eine Entzündung durch — nicht bestehen.

Diese Erysipelattaken erklären sich zur Genüge aus der leichten Verletzbarkeit der kleinen Cysten, die dann zur Infection mit Erysipel sehr günstige Gelegenheit bieten. Wir möchten die wiederholt beobachteten Erysipele als intercurrente Complication des Leidens auffassen, können ihnen aber nicht in ätiologischer Beziehung Bedeutung beimessen.

Wir wollen dabei keineswegs die von Besnier aufgenommene Thatsache, dass, wie Rindfleisch nachgewiesen, häufig recidivirende Entzündungen zu Ektasien der Lymphgefässe führen können, angreifen. Wir anerkennen vollständig, dass auch da eine Wucherung von Lymphgefässen sich geltend machen kann. Diese Erweiterungen sind aber das Product einerseits einer durch Entzündung angefachten Endothelwucherung, andererseits einer Stauung der Lymphe, und Dilatation und Wucherung hängen in ihrer Intensität vom Grade dieser beiden Momente ab. Zudem zeigt der Umstand, dass einerseits hohe Lage die Cysten sofort entleeren kann, andererseits beim Anstechen einer erweiterten Lymphcapillare Lymphorrhoe entsteht, deutlich, dass diese mit den grösseren Lymph-

gefässstämmen in offener Verbindung stehen. Gerade dieser Umstand enthebt über die Gefahr, das wirkliche Lymyhangiom mit einer einfachen Stauungsdilatation zu verwechseln, denn es wird ja stets als charakteristisch angesehen, dass die Hohlräume der wahren Lymphangiome nur sehr schwer oder gar nicht durch Druck sich entleeren lassen, d. h. gewissermassen Cysten sind, die gar keinen oder nur einen sehr engen Abflusscanal haben. Als letztes Argument darf noch hervorgehoben werden, dass bei den im Rindfleisch'schen Sinne aufgetretenen Erweiterungen der Lymphcapillaren eine gleich intensive Wucherung alles übrigen, von der recidivirenden entzündlichen Affection befallenen Gewebes vorzufinden ist, was in unseren Fällen ja vollständig ausgeschlossen blieb.

So glauben wir also auch diesen zweiten Fall Besnier's den Lymphangiomen zuweisen zu dürfen.

Mit diesen Auseinandersetzungen hoffen wir auch der Besnier'schen Auffassung, dass die Fälle von Schmidt sowie Colcott Fox keine Lymphangiome, wohl aber Haemangiome seien, mit Erfolg entgegengetreten zu sein.

Uns zur schwierigen Frage nach der Aetiologie dieser Veränderungen wendend, haben wir, da entzündliche Ursachen mit Sicherheit ausgeschlossen werden können, zu entscheiden, ob der Process auf einer primären Lymphstauung beruht, die secundär Dilatation der Lymphgefässe und damit Vermehrung ihrer Endothelien hervorruft, oder ob es sich um eine selbstständige Wucherung von Lymphendothelien handelt, die geschwulstartig in das umgebende Gewebe eindringen.

Gegen die Annahme einer primären Lymphstauung spricht unsere Beobachtung. Es fehlt einerseits eine auch nur annähernd gleiche dilatatorische Veränderung aller Lymphgefässe, der von der Affection eingenommenen Hautpartie, was doch die unumgängliche Folge eines central liegenden Abflusshindernisses sein müsste; die grössere Zahl der Lymphgefässe der Cutis bleibt überhaupt normal; andererseits können wir auf keinem der Schnitte jemals Gewebsveränderungen aufdecken, die das Lumen grösserer Lymphgefässe unwegsam gemacht, oder auch nur kleinere Gefässchen verengt hätten, bevor noch eine Proliferation der Endothelien stattgefunden.



So bleibt nun nur noch übrig, an eine primäre Wucherung des Lymphendothels zu denken. Dieser Annahme entsprechen auch am meisten unsere mikroskopischen Bilder, in denen wir immer als erste Veränderung aus der Wand der präformirten Hautlymphgefäße Endothelzapfen in die Papillarschicht hinein wuchern sehen.

Zur Erklärung der weiteren Entwicklung dieser Sprossen zu Cysten liegt uns nahe anzunehmen, dass durch diese Endothelproliferation das Einfließen der in den Gewebsspalten liegenden Lymphe in die eigentlichen Lymphgefäße der Cutis erschwert wird, dass sich die Lymphe in diesen Spalten staut, sie erweitert, und dass so Hohlräume entstehen, an deren Wandung sich das frisch sprossende Endothel anlegt. In diesem Sinne kann man wohl von einer Lymphstauung sprechen, aber es ist ein principieller Unterschied, ob diese durch eine ausschliessliche Endothelwucherung hervorgerufen wird und somit erst als secundäres Moment in der weiteren Ausbildung des geschwulstigen Processes hinzutritt, oder ob sie die primäre Ursache der ganzen Abnormität ist.

Wir wollen bei dieser eben gegebenen Erklärung, wonach uns secundär hinzugekommene Stauung die cystenartige Erweiterung der hyperplasirenden Lymphgefäße hervorzurufen scheint, nicht zu erwähnen unterlassen, dass wir sehr wohl Kenntniss haben von den öfters angestellten Experimenten, durch Unterbindung von Lymphgefässen Lymphstauung hervorzurufen. Schlagen diese Versuche fehl, so war damit wohl der Beweis geliefert, dass ein acut eintretendes Abflusshinderniss die Lymphe nicht zu stauen vermag, da sie im normalen Gewebe immer wieder anderswo ihren Abfluss finden kann, sei es, dass sie in benachbarte Lymphspalten fliesst, sei es, dass sie, nachdem das Druckgleichgewicht im Lymphgefässsystem und Blutgefässsystem gestört, diosmotisch in die Blutbahn übertritt.<sup>1)</sup>

Wo aber ein Stauungshinderniss ganz langsam sich entwickelt, und zudem die im Stauungsbezirk liegenden Gewebe

---

<sup>1)</sup> Die Unna'sche Ansicht einer Anastomosirung der Capillaren beider Systeme ist wohl noch nicht bewiesen.

abnormen Wachstumsverhältnissen unterliegen, da kann unserer Ansicht nach auch trotz des negativen Ausfalles der im gesunden Gewebe gemachten Experimente vielleicht doch eine Lymphstauung im oben angeführten Sinne entstehen und zu solchen Erweiterungen führen. Dass eine gleichzeitige Erkrankung der betreffenden Blutcapillaren den Process nothwendig begleiten muss, glauben wir nicht annehmen zu können, da wir Cysten und ganze Gruppen von solchen entstehen sahen, ohne dass makroskopisch oder mikroskopisch eine Veränderung an den Blutgefässwänden wahrgenommen werden konnte.

Nach unseren klinischen Beobachtungen und histologischen Untersuchungen müssen wir das Lymphangioma circumscriptum den Geschwülsten der Haut anreihen.

Die Aehnlichkeit seiner Symptome mit angeborenen Gefässmälnern und das Vorkommen bei jugendlichen Individuen machen die Annahme wahrscheinlich, dass sich auch das Lymphangioma circumscriptum — wie die Blutgefässmäler — aus embryonalen Anlagen entwickelt.

---



### Erklärung der Abbildungen auf Taf. IX—XI.

Fig. 1. Uebersichtsbild. *a*) Ausgebildete uncomplicirte Cysten-  
gruppe (Probeexstirpation). *b*) Cysten mit Haemangiektasien. *c*) Im Ent-  
stehen begriffene Cysten.

Fig. 2. *a*) Früheste Form der sichtbarwerdenden Cysten, noch im  
Niveau der umgebenden gesunden Haut stehend. *b*) Ausgebildete pro-  
minirende Cyste, vereinzelt und in Gruppen. *c*) Gruppe confluirter Cysten.  
*d*) Cysten mit im Grunde sichtbaren Haemangiektasien. *e*) Hämorrhagi-  
sche Cyste; die Scheidewand zwischen erweitertem Lymphgefäß und  
teleangiektatischer Capillare ist zerrissen. *f*) In Rückbildung begriffene Cyste.

Fig. 3. *a*) Mikroskopisches Uebersichtsbild, uncomplicirte Cyste,  
Verticalschnitt. *b*) Cyste mit begleitenden Haemangiektasien, entspr.  
Fig. 2 *d*. *c*) Hämorrhagische Cyste, entspr. Fig. 2 *e*.

Fig. 4. Horizontalschnitt durch uncomplicirte Cystengruppe, z. Th.  
durch die Pars papillaris, z. Th. durch die Pars vasculosa cutis.

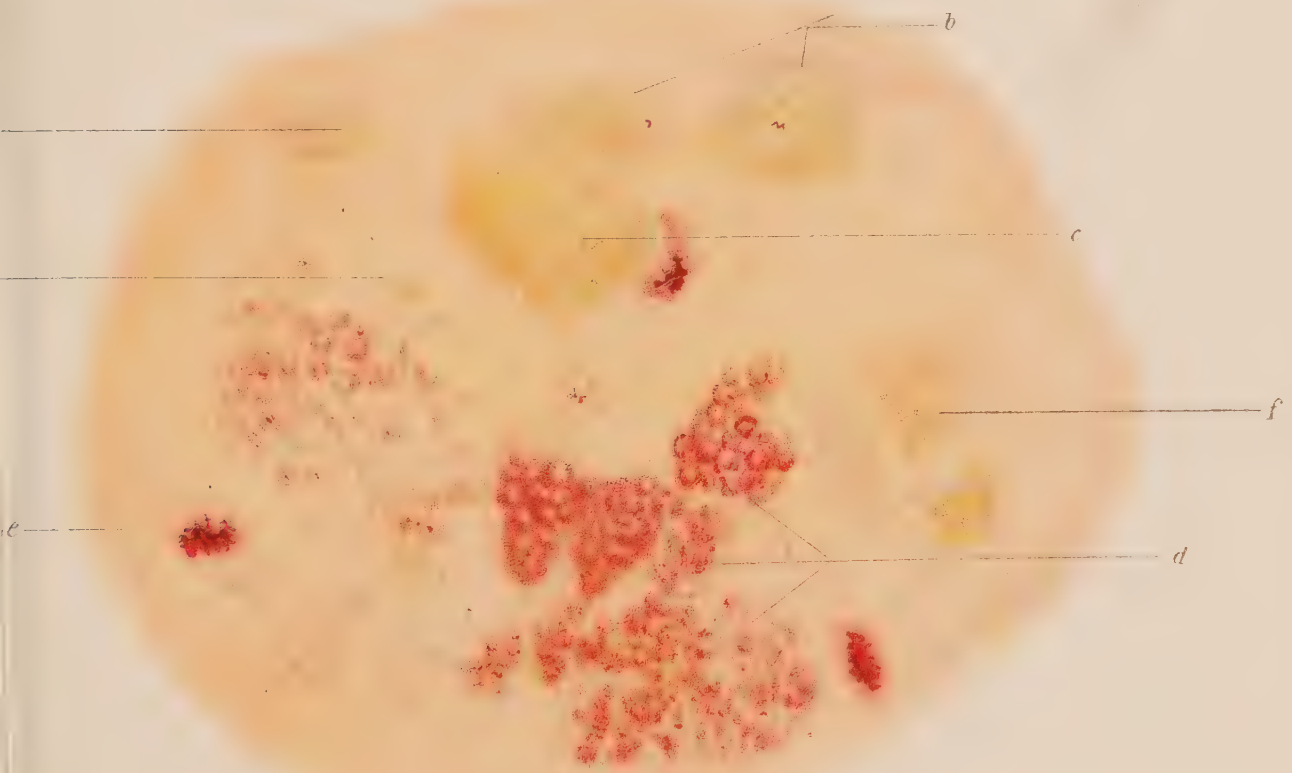
Fig. 5. *a*) Teleangiektasie mit wucherndem perivasculärem Lymph-  
gefäß. *b*) Wucherndes Lymphgefäß, in einer Cyste endigend. *c*) Cysten-  
wandung mit mehrzelligem Endothelbelag. Riesenzellen ähnliche Insel  
confluirter Zellen.

---

Fig. 1.



Fig. 2.







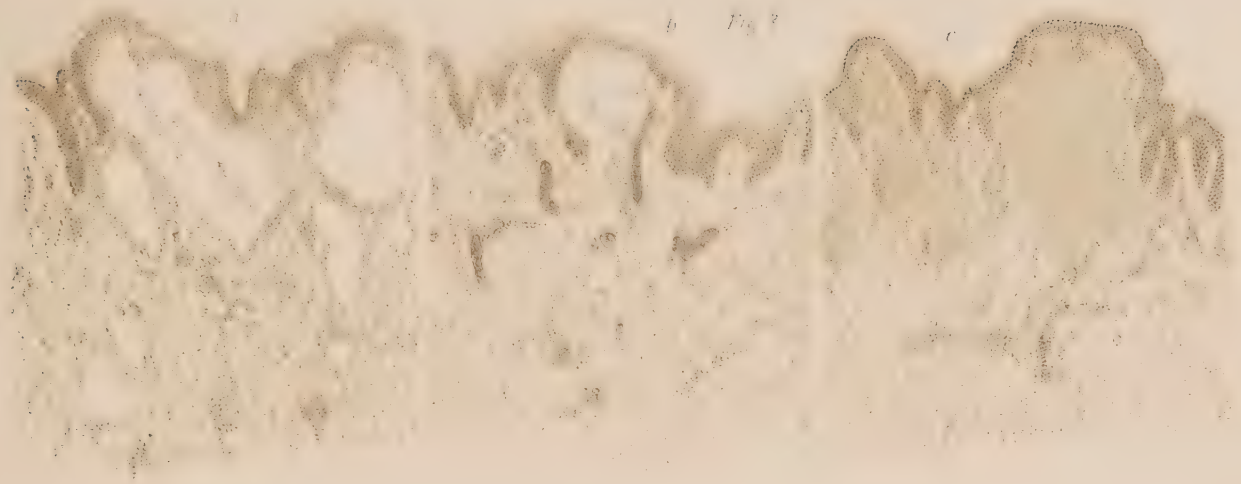


Fig 4.

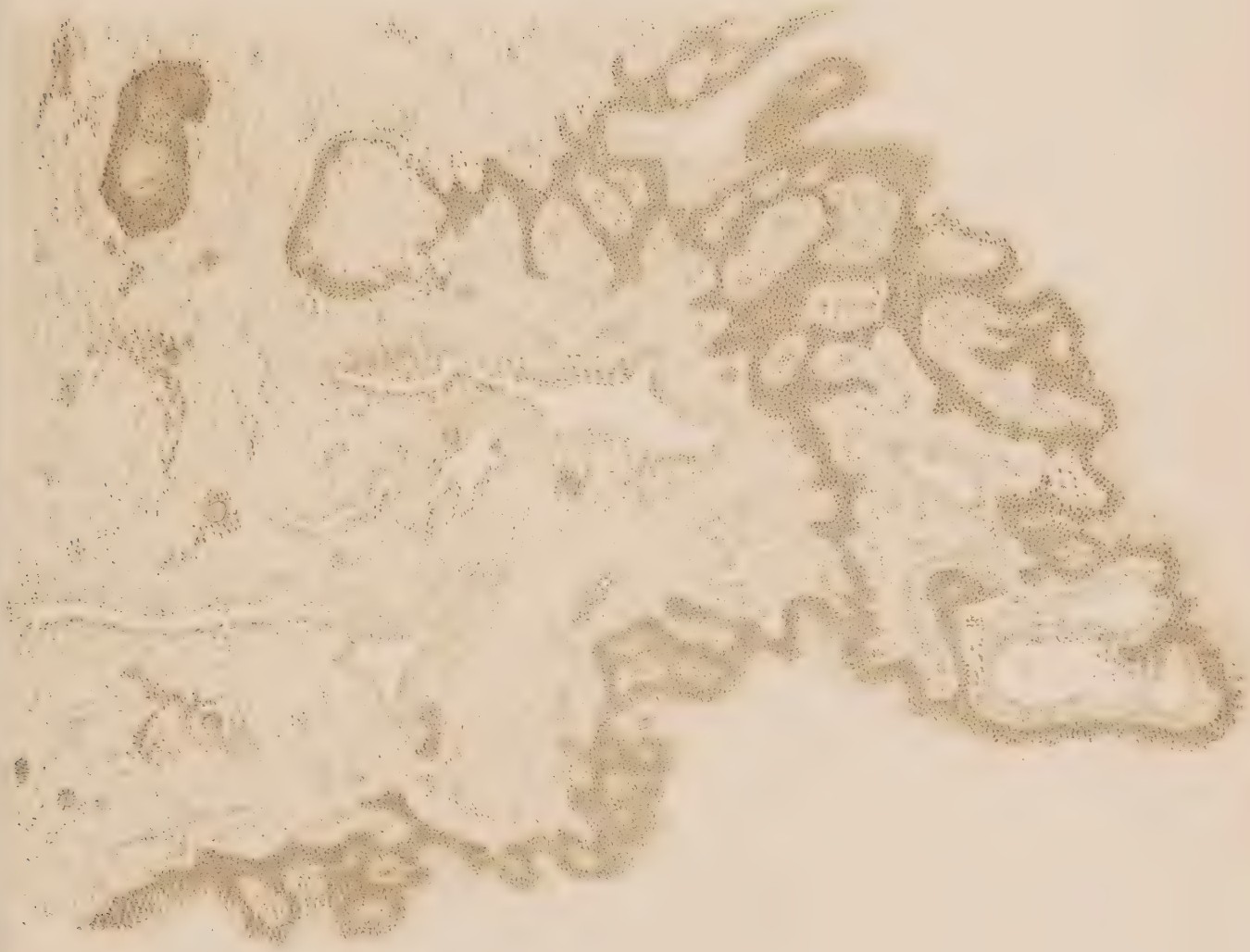








Fig. 5.





Aus der königl. dermatolog. Universitätsklinik zu Breslau.

---

## Ueber eine Form rudimentärer Talgdrüsen.

Von

**Dr. Felix Pinkus,**

Assistenten der Klinik.

(Hierzu Taf. XII—XIV.)

---

Rudimentäre Talgdrüsen sind in der Form solider Fortsätze, welche in der Talgdrüsenregion aus der äusseren Wurzelscheide hervowachsen, häufig beschrieben und abgebildet worden. Eine bestimmte Art von Epithelanhängen, welche in dieses Gebiet hineingehören, soll im folgenden näher geschildert werden. Man findet nicht selten in Schnitten von kleinen Hautneubildungen, aber zuweilen auch in normaler Haut, eigenthümliche mantelförmige Haaranhänge, die im Längsschnitt als längliche seitliche Epithelsprossen, im Querschnitt als Ring, um den Follikel herumgelegt, sich darstellen. Die betreffenden Follikel sind meistens klein, haben keinen arrector pili, oft gar keine Talgdrüsen, und mangelhaft differenzirte Wurzelscheiden. Die meisten enthalten Kolbenhaare, und es hängt an ihnen oft schon ein neugebildetes, dicht nachrückendes Papillenhaar.

In ganz besonders grosser Zahl und in schönster Ausbildung fand ich diese Art von Haaren in einem erbsengross über die Hautoberfläche emporragenden Naevus, der von der Augenbraue einer 30jährigen Frau entfernt worden war. Der Naevus machte keine Beschwerden, wuchs nicht, und bot mikroskopisch den alveolären Bau, welcher in naevuszellreichen Mälern so häufig getroffen wird. In der kleinen Anzahl von 29 aufeinanderfolgenden Schnitten, in denen ich die Haare



zählte, befanden sich 6 typisch ausgebildete Mantelhaare; von den weit zahlreicheren übrigen Haaren zeigte fast jedes wenigstens eine Andeutung von Mantel. Die vollkommensten und dabei klarsten Verhältnisse stellt das in Fig. 1 und 2 abgebildete Modell dar.<sup>1)</sup>

Der Haarfollikel beginnt hier als eine Epidermiseinsenkung von unregelmässig rundlichem Querschnitt. In einer gewissen Tiefe spaltet er sich in zwei Blätter:

ein äusseres — den Mantel,

und ein inneres — das Haar mit seinen Scheiden.

A. Der Mantel (Fig. 1, 2, M) beginnt auf der einen Seite höher als auf der anderen, so dass seine Ansatzfläche ein schräg zur Haarlängsachse liegendes Oval darstellt. Er beginnt auf einer Seite  $224\ \mu$ <sup>2)</sup> unter der Epidermisoberfläche und hat seine Abspaltung beendet in einer Tiefe von  $304\ \mu$  unter derselben (die Epidermis ohne Stratum corneum ist hier  $40\ \mu$  dick über der Coriumpapille). Er liegt als cylindrische,  $13\text{--}27\ \mu$  dicke Hülle um den Haarbalg herum, von ihm durch einen bindegeweberfüllten Raum getrennt, der etwa doppelt so breit ist, aber in seinen Maassverhältnissen stärker schwankt. An seiner Aussenseite verlaufen, wenigstens im oberen Theil, leichte Kanten als Fortsetzung der Retezapfen. Seine Länge beträgt an der längsten Seite  $448\ \mu$ , an der kürzesten  $240\ \mu$ . Diese Differenz ist die Folge einerseits des höheren Beginns der einen Wand, andererseits der schrägen Abstutzung des unteren Randes, der an der Wand, welche am höchsten begann, auch am weitesten herabreicht. Der Mantel besteht aus mehreren Lagen von Epithelzellen; die Zellen sind kleiner als die der äusseren Wurzelscheide und haben auch kleinere Kerne (Fig. 3, M). Ihr Protoplasma scheint weniger dicht zu sein als das gewöhnlicher Retezellen. Vielleicht ist diese Eigenschaft eine Hinneigung zur Talgdrüsenzellennatur, wenn auch keine morphologische Aehnlichkeit im übrigen mit diesen besteht. Wirkliche Talgdrüsenzellen sind im Mantel nicht enthalten. Im ganzen Mantel finden sich nur 4 Mitosen, davon 2 dicht nebeneinander in seiner unteren Partie.

<sup>1)</sup> Die abgebildeten Modelle sind bei 75facher Linearvergrösserung nach der Born'schen Methode (cf. Zeitschr. f. wiss. Mikr. Bd. V, p. 433) aus Wachsplatten zusammengesetzt, denen als Grundlage Camerazeichnungen von Paraffin-Serienschnitten dienten.

<sup>2)</sup> Die Breitenmaasse sind an den Zeichnungen von genauen Querschnitten, welche zur Herstellung der Wachsmodelle dienten (Zeiss-Abbe'scher Zeichenapparat mit  $45^\circ$  Spiegelneigung und leichter Neigung der Zeichenfläche, eine Einstellung, welche das auf die Zeichenplatte entworfene Gesichtsfeld als Kreis erscheinen liess), genommen und durch Division dieser Maasse durch die vorher festgestellte Vergrösserung ( $75\times$ ) erhalten; die Längenmaasse ergibt die Multiplication der Schnitzzahl mit der Schnittdicke ( $16\ \mu$ ).

Nach Aussen schliesst an die Epithelzellen des Mantels direct das umgebende lockere Bindegewebe der Cutis an; es ist keine Bildung vorhanden, welche das Analogon der Membrana propria einer Talgdrüse oder der Glashaut der äusseren Wurzelscheide darstellte. Auch bildet das umgebende Bindegewebe um den Mantel herum keine dichtere Scheide, welche als Fortsetzung des Haarbalgs aufzufassen wäre. Die Blutgefässe ziehen um den unteren Mantelrand herum in den Raum zwischen ihm und dem Haar nach oben. Der Mantel wird nirgends von Bindegewebiszügen oder Blutgefässen durchbohrt, sondern bildet ein Epithelrohr ohne den geringsten Spalt.

B. Das Haar, ein Kolbenhaar, ist ein wenig verkümmert, sowohl was sein ganzes Volumen als was die Entwicklung seiner einzelnen Bestandtheile anbetrifft. Der Haarschaft ist drehrund,  $48\ \mu$  dick am Kolbenende, halb so dick oberhalb desselben. Seine Länge beträgt vom Ende des Kolbens bis zur Austrittsstelle an die Hautoberfläche  $816\ \mu$ . Er liegt in seinen unteren Partien der Scheide dicht an, in den oberen ist zwischen beiden ein schmaler Spalt (Fig. 3). Er liegt ein wenig excentrisch in der äusseren Wurzelscheide. Das Haarmark fehlt; die Rinde enthält wenige Pigmentkörner; ein Haaroberhäutchen ist vorhanden (Fig. 3, C). Die Stelle der inneren Wurzelscheide nimmt eine dicke, etwas zerklüftete hornige Schicht ein, welche den Raum zwischen Haar und äusserer Wurzelscheide vollkommen ausfüllt. Ihre äusseren Lagen enthalten stellenweise keratohyalinartige Körnungen; um diese herum liegen abgeplattete Zellen der äusseren Wurzelscheide. Die normalen Schichten der inneren Wurzelscheide kann man hier nicht von einander trennen; es handelt sich um eine gleichartige Hornlage, an welcher nicht einmal das Oberhäutchen der inneren Wurzelscheide mehr mit Sicherheit erkannt werden kann. Nach der Hautoberfläche hin geht diese Hornlage in die Hornschicht der Epidermis ohne sichtbare Grenze über. Die äussere Wurzelscheide (Fig. 3 ä. W. Sch.) bildet an der Ablösungsstelle des Mantels eine dicke Schicht um das Haar, so dass die Durchmesser des ganzen Follikels an dieser Stelle  $100 \times 113\ \mu$  messen; dieses Maass verdünnt sich bis zum unteren Rande des Mantels auf  $73 \times 86\ \mu$ . Die Verdünnung ist keine ganz allmälige, sondern wird durch einen scharfen Absatz eingeleitet, der am oberen Rande der Glashaut (cf. unten) liegt. Von der Gegend des Haarkolbens an verbreitert sie sich zu einem länglichen, etwas aufgetriebenen Fortsatz, der den Balg eines kleinen Ersatzhaares darstellt. Die Papille dieses Haares schliesst das ganze Gebilde auf.

Die äussere Wurzelscheide weist in dem vom Mantel umschlossenen Theil nur 2 Mitosen auf. Weiter nach unten, namentlich um die Papille herum, häufen sich die Mitosen; es liegen dort noch 16.

Die äussere Wurzelscheide wird von einer deutlichen Glashaut (Fig. 3, G) mit stark ausgebildeten Leisten umschlossen. Sie beginnt an der in Fig. 2 mit G—G bezeichneten Stelle, jener Stelle, wo die äussere



Wurzelscheide mit plötzlichem Absatz dünner wird. Sie ist nur eine kleine Strecke weit unter dem Unterrande des Mantels noch nachweisbar.

Dies ist das Verhalten beim ausgesprochensten Typus der Mantelhaare.

Eine zweite Art sind die Haare, bei denen eine grössere Annäherung an das normale Verhalten dadurch geschaffen ist, dass der Mantel Talgdrüsenzellen enthält. Die Bildung dieser Haare (Fig. 5 und 6) entspricht vollkommen derjenigen, welche soeben ausführlich geschildert wurde, nur ist der Mantel an den Ansammlungen der Talgdrüsenzellen bedeutend verdickt. Die Talgdrüsenpartie liegt dicht neben dem aus gewöhnlichen Epithelzellen bestehenden Rest des Mantels (Fig. 6. T und M); zuweilen liegen zwischen beiden Abtheilungen einige Zellen, welche ev. als Uebergang zu bezeichnen wären. Die Talgdrüse wird stets nach aussen und nach innen von einer einfachen Lage gewöhnlicher Epithelzellen bekleidet und besitzt aussen eine *Membrana propria* (Fig. 6, m. p.), wie es auch bei normalen Talgdrüsen der Fall ist. Die gewöhnlichen Epithelzellen gehen in den nicht drüsigen Theil des Mantels direct über.

Nicht in allen Haaren ist der Mantel so regelmässig, so lang, so einfach gebaut wie bisher an zwei Beispielen geschildert. Zuweilen umschliesst er zwar noch ganz circular das Haar, ist aber auf einer Seite nur wenige Zellenlagen hoch; zuweilen ist er als Halbrinne ausgebildet, zuweilen deutet nur eine kleine Epithelfalte auf seine Anlage hin. Stellenweise ist er mit der äusseren Wurzelscheide wieder durch Brücken verbunden. An einer ganzen Anzahl von Haaren entsendet er (wie auch die äussere Wurzelscheide) unregelmässige Fortsätze, welche an die des Trichoepithelioma (Jarisch, Adenoma sebaceum Balzer, Epithelioma adenoides cysticum Brooke) erinnern,<sup>1)</sup> aber entweder in einfachen Epithelzapfen oder in

---

<sup>1)</sup> Das Vorkommen dieser Fortsätze in meinem Naevus bildet eine Stütze für Jadassohns Auffassung des Trichoepithelioma Jarisch als Naevus. Die Entstehung der Fortsätze ist wohl eine primäre, denn Mitosen in ihnen deuten auf ihr Wachsthum; ihre Form ist bedingt durch den Druck der umlagernden Naevusmassen und deshalb z. Th. weniger ausgebildet als die der Jarisch'schen Geschwulst.

ausgebildeten Haaren bestehen, nie Cysten mit Hornperlen darstellen.<sup>1)</sup>

Wie der Mantel, so zeigt auch der Haarfollikel selbst Abweichungen von dem oben geschilderten Typus. Einzelne Follikel vereinigen sich schon ziemlich tief im Corium mit einander zu einem gemeinsamen Ausführungsgang. Andere enthalten mehrere Haare (bis zu 5), von denen nur eines noch in organischer Verbindung mit der Haarmatrix steht, während die anderen, schon todt, frei in der Follikelhöhle liegen. Die grösseren Haare zeigen deutliches Mark.

Nähere Betrachtung erfordern die hornigen Auskleidungen des Follikels.

Es sind zwei Hornbildungen zu unterscheiden:

1. die innere Wurzelscheide,
2. die Hornauskleidung des Follikels, welche theils vom Stratum corneum epidermidis, theils von der äusseren Wurzelscheide geliefert wird.<sup>2)</sup>

---

<sup>1)</sup> Dass auch in normalen Haaren Auswüchse mit Hornperlen vorkommen, ist durch zahlreiche ältere Mittheilungen bekannt und neuerlich auch wieder von Jarisch bestätigt worden. Sie sind am deutlichsten ausgebildet an den Pubeshaaren, von denen sie Essoff bereits beschrieben und abgebildet hat. Aber nicht blos in Haaranhängen findet man Hornperlen, sondern sehr häufig auch in anderen Theilen der Oberhaut. So sind Milienbildungen schon vor vielen Jahren im Präputium (Schweigger-Seidel), in Narben, bei der Abheilung von Pemphigusblasen beschrieben, und in neuester Zeit kleinere Hornperlen von Róna im Rete Malpighi bei Urticaria, von Behrend und Luithlen im Rete über Pemphigus-Blasen gefunden worden. Ich selbst habe sie häufig in der Epidermis einer gewissen Art seniler Warzen gesehen und habe einen Theil der grossen milienartigen Hornkugeln in diesen Gebilden aus solchen inmitten der Retezapfen eingelagerten Epithelperlen ableiten können. Als Ursache ihres Entstehens möchte ich weniger die geänderten Druckverhältnisse der Umgebung (Luithlen) als die der Epidermis immanente Neigung zur Verhornung ansprechen, welche überall Horn bildet, wo der Saftstrom nicht zur Erhaltung des Zelllebens ausreicht. Um den durch mangelhafte Ernährung entstandenen Hornkern, der dem normalen Wachsthum gegenüber einen Fremdkörper darstellt, werden dann zwiebel-schalenartig die umgebenden Zellen herangepresst.

<sup>2)</sup> Auf Letztere, welche unterhalb der Talgdrüsen einen dicken Hornring rund um den Follikelgang bildet, hat als constantes Vorkommen besonders Maurer hingewiesen.



Das Verhalten der inneren Wurzelscheide ist abhängig von dem Alter des Haares.

Papillenhaare besitzen an ihrer unteren Partie eine normal gebaute, aus Henle'scher Schicht, Huxley'scher Schicht und Oberhäutchen bestehende innere Wurzelscheide. Oft endet diese schon ziemlich weit unten, wie bei vielen normalen Lanugohaaren dieser Gegend; nicht selten setzt sie sich nach oben ohne Grenze in eine Hornlage fort, an der die Schichten nicht mehr erkennbar sind. Besonders deutlich sieht man dieses Verhalten an den jungen Haaren, welche ihre innere Wurzelscheide noch nicht durchbrochen haben. An diesen Haaren zieht eine die innere Wurzelscheide fortsetzende Hornlage über der Spitze des Haares weit hin durch die äussere Wurzelscheide und bahnt dem jungen Haare den Weg.

Kolbenhaare zeigen meistens das Verhalten des oben genau beschriebenen, in Fig. 1 und 2 abgebildeten Haares: eine dem Kolben dicht anliegende Hornlage kleidet den Follikelraum aus und verschmilzt oben mit der in den Follikeltrichter hineinwachsenden Hornschicht. Von einer Grenze zwischen beiden, wie das normale Haar sie an der Talgdrüseneinmündung bietet, ist hier nichts zu finden. Auf die Hornlage folgt nach aussen eine (keratohyalin-) körnerhaltige Schichte der äusseren Wurzelscheide. Diese einfache, für das Auge nicht in Schichten zerlegbare Hornlage besteht aus den Resten der inneren Wurzelscheide und aus einer Hornschicht, welche die Innenseite der äusseren Wurzelscheide auskleidet. An einzelnen Haaren, bei denen die Verschmelzung der beiden Schichten noch keine vollkommene ist und namentlich an den Papillenhaaren ist die Entstehung der Hornlage aus diesen beiden verschiedenartigen Elementen deutlich nachweisbar. Fig. 4 gibt einen Längsschnitt durch ein Papillenhaar, an dem durch den schräg durchschnittenen Haarschaft herum die (farblos gehaltene) innere Wurzelscheide und um diese herum die (dunkel gezeichnete) Hornauskleidung der äusseren Wurzelscheide dargestellt ist.

---

Wie im Anfang bemerkt, finden sich auch in normaler Haut ähnliche Haarbildungen. Hier habe ich sie aber bisher nie so ausgebildet angetroffen wie in dem beschriebenen pathologischen Fall. Man findet die mantelartigen Anhänge häufig an kleinen Lanugohärchen, wie sie namentlich an behaarten Körperstellen zwischen den starken Haaren oder an talgdrüsenarmen Gegenden (z. B. den Augenlidern, Fig. 8) vorkommen. Rings um das Haar herum liegt hier ein Fortsatz der äusseren Wurzelscheide, der als flache Glocke die darunter liegende Partie des Haares überdeckt. Ist eine Talgdrüse vorhanden, so liegt sie in einem Fortsatz der Glocke (Fig. 8, T.). Der Follikel besteht in diesen Haaren aus einer oberen dicken Partie, an deren Unterrande die Glocke entspringt und einer unteren dünnen; eine Anordnung, welche genau derjenigen der gewöhnlichen Lanugohaare mit grosser Talgdrüse entspricht, wo gleichfalls ein dünner Haarbalg am weiten Ausführungsgang der Talgdrüse hängt.<sup>1)</sup>

Aus dem Vergleich der ausgesprochenen Mantelhaare unseres Naevus und der beschriebenen ähnlichen Gebilden in normaler Haut mit normalen Lanugohaaren ergibt sich, dass der Mantel hier morphologisch an Stelle der Talgdrüsen steht, und dass der Unterschied vom gut ausgebildeten Haar nur der ist, dass hier die Talgdrüsen unregelmässig um das Haar herum der äusseren Wurzelscheide entsprossen, während dort ein längerer gleichmässig cylindrischer Epithelfortsatz sich bildet.<sup>2)</sup>

Es ist damit aber nicht gesagt, dass nur das Mantelgebiet Talgdrüsen zu erzeugen vermag. Auch in der äusseren Wurzelscheide kommen hier und da vereinzelte Talgdrüsenzellen vor (cf. Fig. 7, die Zelle T.)<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> cf. Bauer's Talgdrüsen-Modell Taf. XX Fig. 5.

<sup>2)</sup> Ich besitze das Modell eines Lanugohaares mit grosser Talgdrüse aus der Stirnhaut, in dem der Haarbalg ganz in der Mitte zwischen den Talgdrüsenlappen in den Follikelausführungsgang eingefügt ist, wo die Talgdrüse also nur die drüsige Entfaltung eines Mantels darstellt.

<sup>3)</sup> Solche gewissermassen versprengte Talgdrüsenbildungen finden sich auch an normalen Haaren. Ansammlungen von Talgdrüsenzellen ohne Einmündung in die Follikelhöhle findet man nicht selten an der auch durch ihre seitlichen Auswüchse (cf. p. 5) von den oft als Norm aufgestellten Kopfhaaren abweichenden Pubesbehaarung.



Die Ursachen für die Mantelbildung scheinen in den Druckverhältnissen des Naevus zu liegen, welche eine Entfaltung der Haaranhänge verhindern. Ein sicherer Beweis für diese Ansicht ist im Naevus selbst allerdings nicht zu erbringen, da dieser als teratomartiges Gebilde unter Bedingungen steht, welche mit den normalen Wachstums- und Druckverhältnissen nicht direct vergleichbar sind.

Doch werden wir in unserer Ansicht bestärkt durch die Umstände, unter denen in anderen pathologischen Gebilden Mantelhaare angetroffen werden. In Fig. 7 ist der Längsschnitt durch ein gleiches Gebilde wie Fig. 1, aus der Epidermis neben einer senilen Warze<sup>1)</sup>, dargestellt. Die Haarfollikel und ihre Talgdrüsen leiden unter dem von der Warze ausgeübten Druck. Im Gebiete der Warze selbst fehlen sie vollkommen; am Rande stehen sie, wie ein aus der Schnittserie hergestelltes Modell deutlich zeigt, als kleine, kümmerliche Gebilde mit den Ausführungsgängen radiär nach aussen gerichtet. Sie sind durch die sich peripheriewärts ausdehnende Warze fort- und zusammengequetscht worden. Aehnliche Raumbeschränkung haben wir wohl auch in unserem Naevus. Auf kleinem Gebiet, das sie noch mit den massenhaften und räumlich sogar prävalirenden Naevusalveolen theilen müssen, stehen Hunderte von Härchen, deren reichliche Kerntheilungsfiguren auf ein lebhaftes Wachstum in den kleinen Bezirk schliessen lassen.

Dabei machen die zahlreichen unregelmässig zackig sich durchwindenden Epithelsprossen und die Verbindung mehrerer Haarfollikel zu einem ausführenden Epithelzapfen den Eindruck von angestrebter Platzersparniss, die hier jedes Haar sich auflegen muss in dem von der Natur gebotenen Raum.

---

Die beschriebenen Haare sind also insofern Abweichungen von der Norm, als sie an Stelle des gewöhnlichen

---

<sup>1)</sup> Die hier gemeinte Art der „senilen Warze“ entspricht nicht dem anatomischen Befund beim seborrhoischen Naevus Unna's (Histo-Pathologie p. 1182), sondern der Beschreibung, welche Handford (dessen Original ich leider nicht erlangen konnte, und über dessen Angaben ich auf die Bemerkungen von Pollitzer angewiesen bin) und u. a. neuestens Rasch und Dubreuilh von der „verruë séborrhéique“ gegeben haben.

Talgdrüsenkranzes von einem mehr oder minder ausgebildeten cylindrischen Epithelrohr umgeben sind. An den Körperstellen, wo diese Haare sich finden, ist meistens eine hochgradige Raumbeschränkung durch den Druck grösserer Gebilde (pathologische Einlagerungen wie bei Warzen und Naevi, oder normale Bildungen wie bei behaarter Kopfhaut) vorhanden, und in dieser ist vermuthlich die Entstehungsursache der Mantelhaare zu suchen.

---

### Literatur.

**Auburtin, G.**, Das Vorkommen von Kolbenhaaren und die Veränderungen derselben beim Haarwiederersatz. Archiv f. mikr. Anat. 1896. Bd. 47. pag. 472.

**Balzer, F.**, Études sur un cas d'adénomes sébacés de la face et du cuir chevelu. Archives de physiol. normale et pathol. 1885.

**Bauer, K.**, Beiträge zur Kenntniss der Talgdrüsen der menschlichen Haut. Morphol. Arbeiten. 1894. Bd. 3. pag. 439.

**Behrend, M.**, Ein Fall von Pemphigus acutus mit Horncystenbildung. Archiv f. Dermat. u. Syph. 1896. Bd. 36. pag. 432.

**Born, G.**, Noch einmal die Plattenmodellirmethode. Zeitschr. f. wiss. Mikr. 1888. Bd. 5. pag. 433.

**Brooke, H. G.**, Epithelioma adenoides cysticum. Monatsh. f. prakt. Dermat. 1892. Bd. 15. pag. 589.

**Dubreuilh, W.**, Des Hyperkératoses circonscrites. Annal. de Dermat. et de Syph. 1896. pag. 1188.

**Eschff**, Beitrag zur Lehre von der Ichthyosis und von den Epithelwucherungen bei derselben, nebst Bemerkungen über den Haarwechsel. Virch. Arch. 1877. Bd. 69. pag. 417. (cf. dort die ältere Literatur über Epithelanhänge an Haaren.)

**Jadassohn, J.**, Bemerkungen zur Histologie der systematisirten Naevi und über „Talgdrüsen-Naevi“. Archiv f. Dermat. u. Syph. 1895. Bd. 33. pag. 355.

**Jarisch**, Zur Lehre von den Hautgeschwülsten. Archiv f. Dermat. u. Syph. 1894. Bd. 28. pag. 163.

**Luithlen, F.**, Pemphigus vulgaris und vegetans mit besonderer Berücksichtigung der Blasenbildung und der elastischen Fasern. Archiv f. Derm. u. Syph. 1897. Bd. 40. pag. 37.

**Maurer, Fr.**, Die Epidermis und ihre Abkömmlinge. Leipzig. Engelmann. 1895.

**Pollitzer, S.**, Die seborrhische Wage. Monatsh. f. prakt. Dermat. 1890. Bd. 11. pag. 145.



**Rasch, C.**, Papillomatosis cutanea et vesicalis. Archiv f. Derm. u. Syph. 1896. Bd. 36. pag. 55.

**Róna, P.**, Ueber Urticaria mit Pigmentbildung. Archiv f. Derm. u. Syph. 1897. Bd. 40. pag. 13.

**Schweigger-Seidel, F.**, Zur Entwicklung des Präputium. Virch. Arch. 1866. Bd. 37. pag. 219.

**Unna, P. G.**, Die Histopathologie der Hautkrankheiten. Berlin. Hirschwald. 1894. pag. 1182.

---

### Erklärung der Abbildungen auf Taf. XII—XIV.

Fig. 1. Mantelhaar aus dem Naevus. Vergr. 75mal.

Fig. 2. Dasselbe Haar, Mantel aufgeschnitten, abgeklappt danebenliegend. Vergr. 75mal.

Fig. 3. Querschnitt desselben Haares in der Linie *a—b*.

Fig. 4. Längsschnitt durch ein ganz ähnliches talgdrüsenloses Mantelhaar.

Fig. 5. Mantelhaar mit Talgdrüse. Vergr. 75mal.

Fig. 6. Querschnitt desselben Haares in der Linie *c—d*.

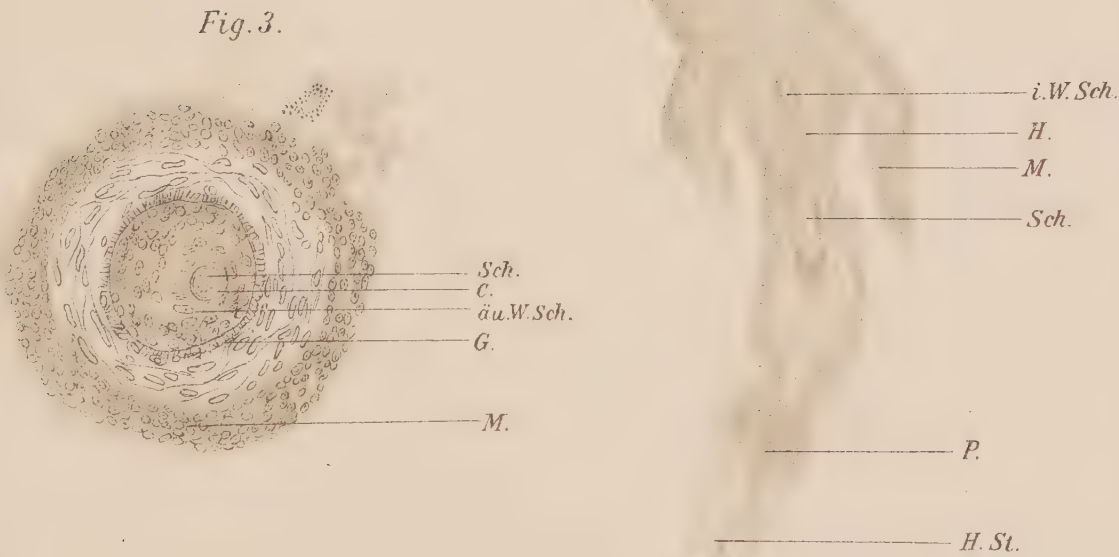
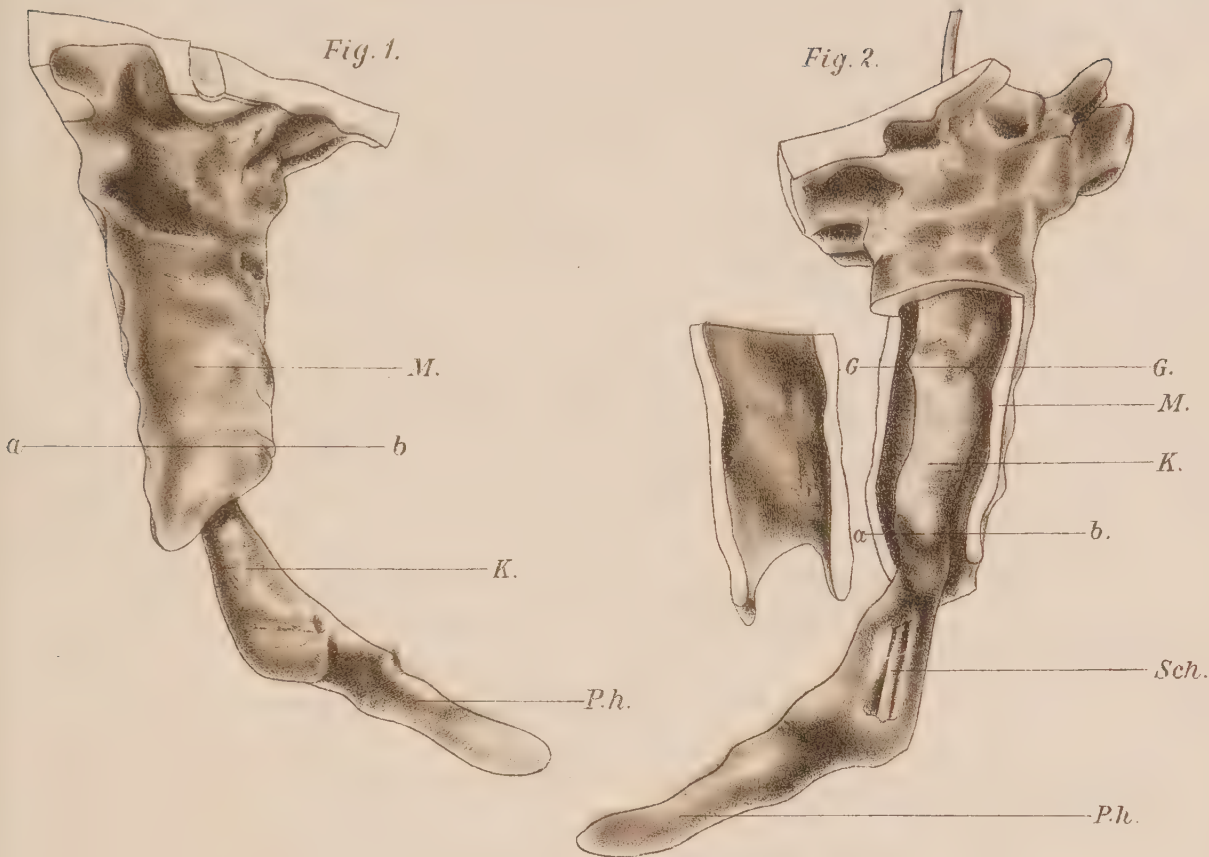
Fig. 7. Längsschnitt eines Mantelhaares aus der Umgebung einer senilen Warze.

Fig. 8. Lanugohaar vom Augenlid.

Allgemein gültige Bezeichnungen:

*äu. W. Sch.* äussere Wurzelscheide. — *C.* Haaroberhäutchen. — *G.* Glashaut. — *G.—G.* obere Grenze der Glashaut. — *H.* Hornlage, die den Follikelgang bekleidet. — *H. St.* Haarstengel. — *i. W. Sch.* innere Wurzelscheide. — *K.* Kolbenhaar. — *M.* Mantel. — *m. p.* Membrana propria der Talgdrüse. — *P.* Haarpapille. — *P. h.* Papillenhaar. — *Sch.* Haarschaft. — *T.* Talgdrüse. — *a—b, c—d* Querschnittsebenen.

---



Pinkus Ueber eine Form rudimentaerer Talgdrüsen





Fig. 5.

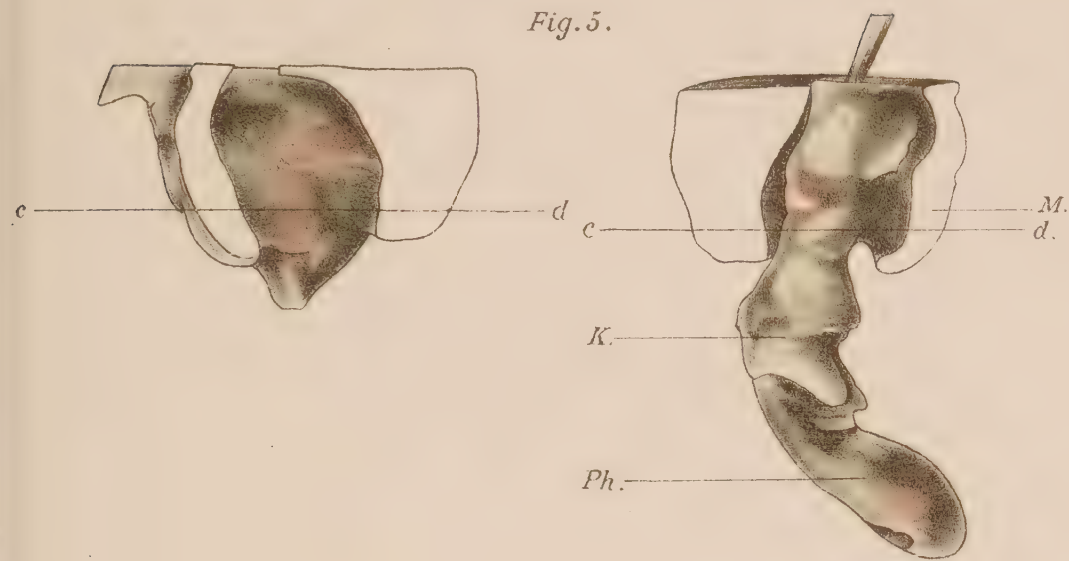


Fig. 6.

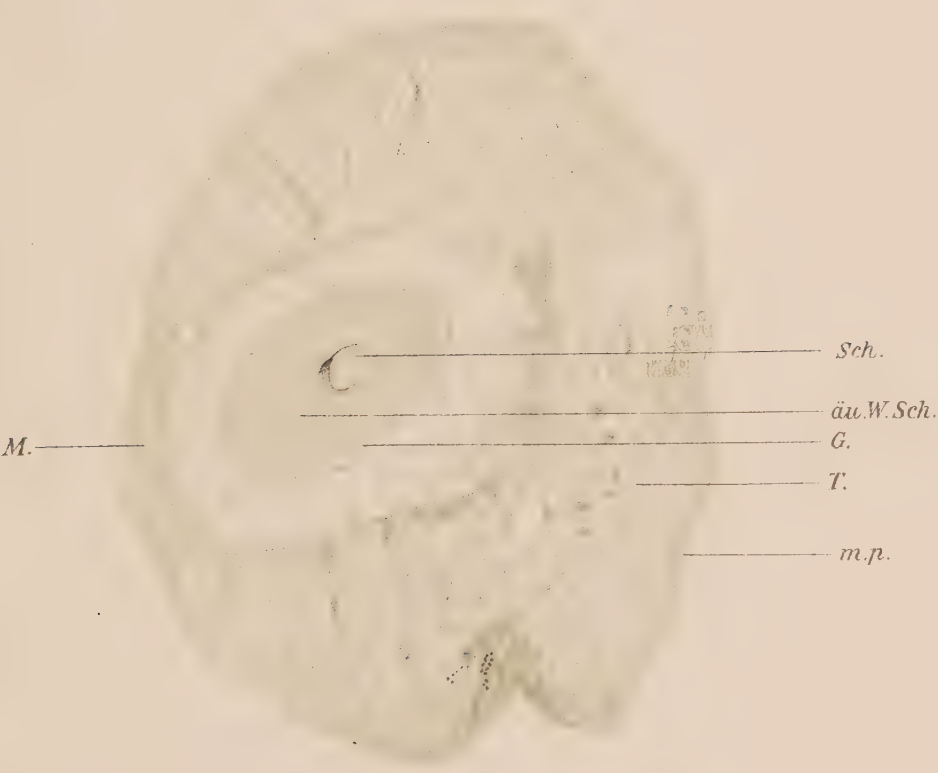






Fig. 7.

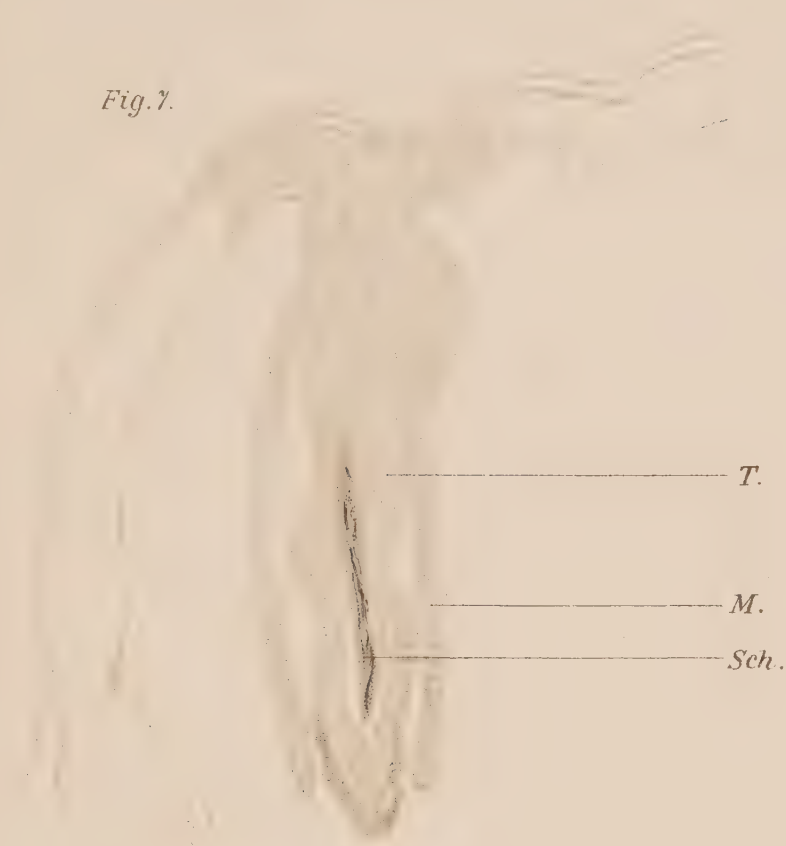
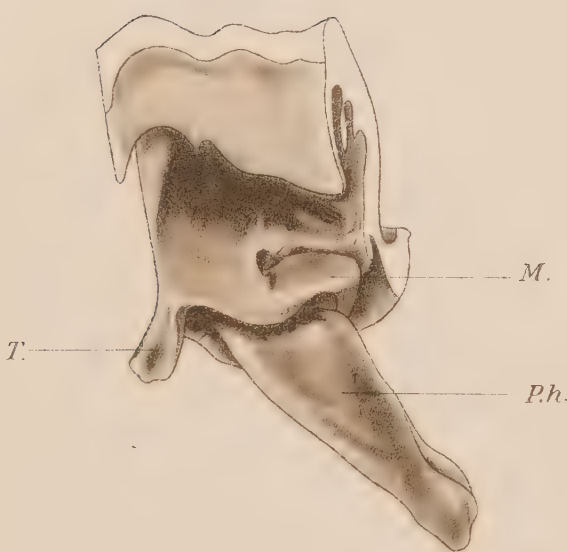


Fig. 8.













Gassmann : Casuist. Beiträge zur Psoriasis.



K. u. Hoflith A. Haase Prag.

Aus der dermatol. Klinik des Prof. Jadassohn in Bern.

---

## Casuistische Beiträge zur Psoriasis.

Von

**Dr. A. Gassmann,**

I. Assistent der Klinik.

(Hierzu Taf. XV.)

---

Die Psoriasis gehört zweifellos zu den klinisch bestgekannten Dermatosen. Ihr Formenkreis aber ist ein so mannigfaltiger, dass es noch immer gelingt, Abweichungen und Complicationen aufzufinden, welche gar nicht oder nicht genügend die Aufmerksamkeit auf sich gelenkt haben; zwei solche, die wir in letzter Zeit in der hiesigen Klinik beobachtet haben, möchte ich im Folgenden beschreiben.

### I. „Psoriasis rupioides“ und „psoriatische Hauthörner“.

Krankengeschichte. Der Vater des Kindes F. H. hat ein Herzleiden und einen angeblich seit 16 Jahren bestehenden Hautausschlag an den Beinen, die übrigen Familienglieder sind gesund. Die Patientin hat ausser Augenentzündung nennenswerthe Krankheiten nicht gehabt. Die Hautaffection will sie erst vor 6 Wochen bemerkt haben, zuerst am Bein, dann an Schulter und Kopf.

Status vom 14./I. 97: Die inneren Organe des 12jährigen Mädchens sind ohne pathologischen Befund.

Auf dem behaarten Kopf, dessen Haare mit Nissen besetzt sind, erheben sich steil aus der ganz normalen umgebenden Haut zwei grössere und zwei kleinere, aus krustenartigen, grauen, verhornten Massen bestehende „Hörner“ von conischer Gestalt. Das grösste ist 18 Mm. hoch, an der Basis  $1\frac{1}{2}$  resp.  $2\frac{1}{2}$  Cm. breit, etwas seitlich zusammengedrückt und an der Spitze umgebogen. Die Haare gehen durch sämtliche Hörner unverändert, d. h. als verklebte Büschel, hindurch und die übrige Kopfhaut weist wenig Schuppen auf. Ein gleicher Herd, eben-



falls hellgrau, scharf begrenzt, aber flach kegelförmig findet sich an der linken Schläfe und misst an der Basis etwa  $1\frac{1}{2}$  Cm. im Durchmesser. Je eine etwa 5 Frankstück grosse Plaque ist ferner an der linken Schulter und an der Vorderseite des rechten Oberschenkels sichtbar. Diese letzteren sind viel flacher als die erst erwähnten, immerhin noch mehrere Millimeter dick, concentrisch geschichtet und die eine weist in der Mitte eine centrale kegelförmige Erhebung auf. Einige lamellos weiss-schuppige, ganz flache Herde, kaum  $\frac{1}{2}$  Cm. gross, in nichts von gewöhnlichen Psoriasis-efflorescenzen verschieden, sind am Rücken und Gesicht vorhanden. Die Untersuchung auf Fadenpilze hat ein negatives Ergebniss. Diagnose: (Pediculi capitis), Psoriasis.

Die 2 grössten Hörner auf dem Kopf werden, ohne dass die Patientin irgend eine Empfindung davon hat, im Niveau der Haut mit dem Messer, das auf einen stärkeren Widerstand nicht stösst, abgetragen, worauf sich eine glatte, nicht sehr stark blutende Fläche zeigt. Die übrigen werden mit Borvaselin abgelöst. An ihrer Stelle erscheint eine nässende, nicht erhabene, leicht blutende Coriumfläche.

18./I. Chrysarobinvaselin 1% am Körper, 5% Pyrogallussalbe am Kopf.

Im Laufe des Februar schiessen an der Stirn und im Gesicht neue typische Psoriasis-efflorescenzen auf, welche ebenfalls mit Chrysarobin behandelt werden. Letzteres erzeugt in der Umgebung der Plaques eine Dermatitis, welche sich später in Psoriasis umwandelt. Im März neue Psoriasisschübe an Rücken und Oberarmen, Behandlung mit Chrysarobin. Im April neue disseminirte Herde an Kopf, Extremitäten und Rücken. Das Kind wird nun mit subcutanen Einspritzungen von Arsenik (bis 0.013 p. die) und mit 5% Chrysarobin- und Pyrogallussalbe, dann local indifferent behandelt und am 22./V. geheilt entlassen.

Die Diagnose war in diesem Fall nur beim ersten Blick schwierig. Die hohen Borkenhügel auf der Haut des Körpers und die überhängenden Hörner sahen sehr fremdartig aus, aber es waren doch auf der einen Seite zwischen diesen Gebilden Uebergangsformen vorhanden, und auf der anderen Seite liessen sich solche auch auffinden zwischen den Borkenhügeln und den noch ziemlich charakteristischen Psoriasisplaques. Differentialdiagnostisch wären bei den Efflorescenzen am Körper die früher als Rupia bezeichneten Formen in Frage gekommen; die Rupia simplex aber, die wir jetzt zu den „Pyodermien“ rechnen,



weist nicht so trockene Borken und acutere Entzündungserscheinungen in der Umgebung auf; bei der *Rupia syphilitica*, dem papulo-pustulösen Syphilid, sind wohl immer typische Papeln zugleich vorhanden, und die Farbe der Borken ist eine dunklere. Schliesslich findet sich bei beiden nach Ablösung der Borken eine stärker exsudirende Fläche und eventuell ein Pustelsaum. Gewisse Formen von Trichophytie können, wie wir in diesem Jahre in der hiesigen Klinik gesehen haben, ebenfalls zu sehr hochgradiger Borkenansammlung führen; aber auch da sind die Entzündungserscheinungen viel acuter und intensiver — ganz abgesehen von dem Pilzbefund.

Die „Hörner“ am Kopf waren so eigenartig, dass — wenn sie allein vorhanden gewesen wären — eine Diagnose kaum möglich gewesen wäre. So multiple und breite eigentliche „*Cornua cutanea*“ kommen wohl kaum vor und die Thatsache, dass die Haare unversehrt durch diese „Hörner“ durchgingen, machte auch von vornherein die Annahme, dass es sich um etwas Derartiges handelte, sehr unwahrscheinlich. Die Möglichkeit, diese Gebilde mit dem Rasirmesser im Niveau der Haut glatt und fast ohne Widerstand mit mässiger Blutung und ohne allen Schmerz abzutragen, die weitere Möglichkeit, sie durch erweichende Verbände einfach loszulösen, machte die Diagnose „*Cornua cutanea*“ im gewöhnlichen Sinne unmöglich.

Die klinische Diagnose, dass es sich bei diesen Hörnern um ein einfaches Analogon der Borkenbildungen auf der Haut des Körpers handelte, wurde dann noch durch die mikroskopische Untersuchung der abgetragenen hornähnlichen Massen bestätigt. Diese ergab: Wucherung des Stratum mucosum, das als eine durchschnittlich 1 Mm. dicke, unverhornte Platte die Basis der Hornkegel bildet. Die Papillen sind zwischen den oft mit einkernigen Leukocyten sehr stark infiltrirten Retezellen in langen Zapfen vorhanden. Darüber lagern sich die Hornplatten, welche Haare und verschieden grosse Kammern mit Exsudat einschliessen; jede dieser Platten ist zusammengesetzt aus einigen Lamellen von kernlosen, nach Gram's Methode sich nicht färbenden (also nach der Auffassung von Ernst<sup>1)</sup>) völlig ver-

---

<sup>1)</sup> Archiv f. mikr. Anatomie. Bd. XXXXVII.

hornten) abgeplatteten Zellen, aus Lagen von reichlich Leucocyten führendem Exsudat und endlich zum grössten Theil aus hornartigen, nach Gram färbbaren, noch kernhaltigen Strata.

Es ist bekannt, dass die Schuppung bei der Psoriasis qualitativ und quantitativ von dem gewöhnlich zu beobachtenden Typus Abweichungen darbieten kann. Wenn der Exsudationsprocess, der, wie die histologische Untersuchung beweist, auch bei diesem „trockenen Hautkatarrh“ stets vorhanden ist, etwas höhere Grade erreicht, dann werden die Schuppen nicht mehr so trocken sein, dass sie durch Rissebildung der Luft Zutritt gewähren, dann wird also die durch den Lufteintritt erklärte Silberfarbe nicht zu Stande kommen, dann aber werden auch die Schuppen — oder wie man nach der gewöhnlichen Nomenclatur hierfür sagen müsste — die Borken nicht mehr so leicht abreibbar sein, sondern sich leichter zu grösseren Massen ansammeln. Dabei braucht von „Ekzematisation“ der Psoriasis keine Rede zu sein. Die Umgebung solcher Plaques kann frei von aller Entzündung sein; hebt man die Borken ab, so liegt eine zunächst nicht nässende Fläche vor, deren Farbe von der der normalen Psoriasis nicht abweicht.

Solche Fälle sind es, die Mc. Call Anderson als *Psoriasis rupioides* bezeichnet hat; dieser Name hat sich kaum eingebürgert — T. Fox<sup>1)</sup> opponirt speciell gegen ihn, weil sich bei dieser Form nichts von Ulceration findet; doch ist die Aehnlichkeit mit der *Rupia syphilitica* durch die Dicke und eventuell auch durch die concentrische Anordnung der Borken in der That eine auffallende. Fox meint, dass bei dieser Form der Psoriasis eine augenscheinliche Neigung zur Production von Eiter vorhanden ist; — darin können wir mit ihm übereinstimmen, nur dass es sich nicht um freie Ansammlung von Eiter, sondern nur um zwischen den Schuppen sich ablagernde reichlichere Mengen von zellreichem Exsudat handelt. Dagegen kann die von Fox ausgesprochene Ansicht, „*Psoriasis rupioides* sei durch Kachexie modificirte „Lepra“ (i. e. Psoriasis)“, auch auf Grund unseres Falles nicht bestätigt werden; unsere Patientin war ein kräftiges Mädchen,

---

<sup>1)</sup> Skin diseases. 2. Ed. London 1869. pag. 195



ohne eine Spur von Kachexie — die Thatsache, dass Fox gewöhnliche Psoriasis unter der Einwirkung intercurrirender Masern sich in die borkige Form hat umwandeln sehen — „the debility consequent upon the latter favouring cell proliferation“ — ist vielleicht eher so zu erklären, dass die entzündliche Hyperämie der Masern die der Psoriasis als solcher zukommende Exsudation gesteigert hat.

Rosenthal<sup>1)</sup> hat die Beschreibung Anderson's citirt, aber weder eigene Beobachtungen noch weitere Mittheilungen aus der Literatur über diese Form beigebracht, so dass auch daraus hervorgeht, dass sie eine ziemlich grosse Seltenheit darstellt.

Ganz neuestens noch hat Mackenzie<sup>2)</sup> in der Londoner dermatologischen Gesellschaft einen solchen Fall vorgestellt.

Trotzdem hätte mich diese Formabweichung der Psoriasis allein, so auffallend und diagnostisch schwierig sie war, nicht zur Veröffentlichung dieses Falles bestimmt, wenn die Hornbildung am behaarten Kopf nicht gewesen wäre. Man kann diese natürlich nur ebenso erklären, wie die hohen Borken am Körper. Dass die Form des Hornes statt der eines flachen Kegels wie am Körper entstanden ist, das ist wohl darauf zurückzuführen, dass die Plaques am Kopf eine geringere Neigung zu peripherer Ausbreitung hatten, die sich von unten immer wieder ansetzenden Schuppenborken daher in ihrer Grösse weniger differirten und viel spitzere Kegel bildeten; die grössere Höhe dieser Gebilde ist dadurch zu erklären, dass sie durch die Haare noch fester zusammengehalten werden; das Uebersinken des obersten Endes ist wohl dem Zug der Haare zuzuschreiben.

Die Frage, warum in diesem Falle die Psoriasis bei einem sonst gesunden Individuum zu so absonderlichen Bildungen Anlass gab, kann ebensowenig beantwortet werden, wie die nach der Ursache der meisten Atypien. Das Auftreten der im Princip gleichen abnormen Ausbildung der Psoriasis an so verschiedenen Körperstellen weist darauf hin, dass es nicht locale Ursachen waren, die diese Atypie bedingt haben. Wir konnten während der Behandlung constatiren, dass neu auf-

<sup>1)</sup> Arch. XXV, Erg. pag. 104.

<sup>2)</sup> Brit. Journ. of Derm. IX. 6.



tretende Psoriasisplaques sich zunächst in ganz gewöhnlicher Weise entwickelten; da sie aber bald der Behandlung unterworfen werden mussten, war es nicht möglich zu entscheiden, ob auch sie sich in der beschriebenen eigenartigen Weise umgebildet hätten.

## II. Multiple Warzenbildung nach Psoriasis.

**Krankengeschichte.** Der 34jährige, hereditär nicht belastete Patient P. N. war bis zum Beginn der Hautkrankheit (1895) gesund. 1896 wurde er in einem Krankenhaus behandelt und geheilt. Ende desselben Jahres kam die Eruption wieder und ergriff unter ziemlich starkem Jucken bald den ganzen Körper. Auf nachträgliches Befragen gibt der Mann an, seit mindestens einem Jahr an den Handrücken flache Warzen bemerkt zu haben.

Status vom 11./I. 97. Die inneren Organe und Schleimhäute sind gesund.

Der stark lamellös schuppende Ausschlag ist am behaarten Kopf (dessen Haare intact sind), am Thorax und an den Extremitätenstreckflächen ziemlich diffus verbreitet.

Verschieden grosse, scharf begrenzte, meist kreisförmige Herde finden sich zahlreich an Gesicht, Rücken, Bauch, Nates, Genitalien und Beugeseiten der Glieder. Die Haut unter den Schuppen, welche an den frischeren Herden silberweiss sind und nach deren Abkratzung eine blutende Fläche erscheint, ist nur wenig infiltriert. Hier und da sind die Herde mit dünnen blutigen Krusten in ziemlich grosser Ausbreitung bedeckt.

Diagnose: Psoriasis vulgaris.

Therapie: Borvaselin, Bäder, später Zinkpaste.

15./I. Chrysarobinvaselin 0.1%, dann 1/2%.

25./I. Wegen Reizung Chrysarobin ausgesetzt, Zinkpaste.

26./I. Die Psoriasisplaques sind abgeheilt. Dagegen finden sich jetzt über den ganzen Körper zerstreut, vielerorts deutlich an Stellen von frühern Psoriasisherden, ganz flache, fein papillomatöse, blasse Erhebungen von Kreisform, durchschnittlich 1/2 Cm. gross.

30./I. Excision einer solchen Efflorescenz behufs mikroskopischer Untersuchung.

Status vom 9./II. Die Warzen haben sich noch etwas gehoben, überragen das Niveau der Haut um ca. 1/2—1 Mm., haben sich aber im Querschnitt nicht vergrössert. Ihre topographische Verbreitung ist folgende:

Gesicht und Hals sind frei. An der Brust ist etwa ein Dutzend kreisförmiger, leicht erhabener, derber Warzen von 4 Mm. Durchmesser und braunröthlicher Farbe (durch Chry-

sarobin bedingt) vorhanden. Am Bauch zählt man etwa 40 Warzen, meist 3—4 Mm. gross, bräunlichroth und wie mit Mehl bestäubt. Ueber den Schulterblättern sieht man jederseits etwa ein Dutzend kleinerer (3 Mm.); die Interscapulargegend ist frei, und in der Lendengegend und der hinteren Thoraxgegend bis in die Höhe des letzten Lendenwirbels sind jederseits etwa 25 unregelmässig zerstreute weissliche Plaques von 2—4 Mm. Grösse zu zählen. Ueber dem Sacrum ist die am meisten befallene Stelle. Hier sind einige ca. 8 Mm. grosse und 1 Mm. hohe Verrucae vorhanden, dann aber eine grosse Zahl kleiner, ganz flacher und nicht scharf abgegrenzter, in deren Bereich die Hautfelderung noch zu erkennen ist und die nur durch die weissliche Farbe und ihre Derbheit sich bemerkbar machen. Die Haut ist hier beinahe diffus befallen. Die Nates zeigen jederseits etwa 20 mittelgrosse, runde, meist röthliche Efflorescenzen. An der Beugefläche der Oberarme finden sich je 15 Warzen von 3—4 Mm. Durchmesser, an der Streckseite je 30 und 40, darunter viele von 5—8 Mm. Grösse, ziemlich erhaben und weisslich. Ueber die Beugefläche der Vorderarme sind ca. 20 kleinere, an der Streckseite jederseits 2 Dutzend grössere Exemplare zerstreut, dazwischen aber, besonders längs dem oberen Ende der Ulna, ist die Haut diffus papillomatös verändert, derb, dunkler pigmentirt, chagrinlederartig granulirt, die Felderung verwischt.

Die rechte Hand ist frei, an der linken finden sich drei kleinere, an der Oberfläche glatte Warzen, welche schon lange Zeit bestehen.

Vorder- und Innenfläche der Oberschenkel sind relativ wenig, jederseits etwa von 2 Dutzend 5 Mm. grosser, ziemlich erhabener und verhornter Verrucae befallen. Dagegen kann man an der Rückfläche derselben jederseits über 60 Stück 1—2 Mm. hoher Warzen von 5 Mm. Durchmesser zählen; dazwischen aber ist fast die gesammte Haut in unregelmässigen, wenig erhabenen, grösseren Flecken diffus papillomatös und von schwärzlich-livider Farbe. An der Haut des Penis findet sich eine 2 Mm. grosse Warze, das Scrotum ist frei. Die Haut der Vorder-, Innen- und Aussenfläche der Unterschenkel ist, wie diejenige der Oberschenkel, diffus warzig und schwarzbläulich, während an der Rückseite sich wieder isolirte grosse Warzen



finden, und nur im unteren Drittel die diffus warzigen Flecken bandartig auf die Hinterfläche übergreifen. Die Haut der Füße ist normal.

Am 8./II. wird auf der Haut der Oberarme je ein Stück Salicyl- und Salicylcreosotpflastermull applicirt.

16./II. Warzen unter dem Pflaster macerirt.

23./II. Die behandelten Warzen sind verschwunden, die übrigen bestehen noch. Einzelne Stellen sind noch diffus papillomatös geworden. Patient wird entlassen.

Am 27./VI. wird der Mann einberufen. Die Haut ist wieder ganz glatt, von papillomatösen Stellen nichts zu sehen. In der schwarzbräunlich pigmentirten Haut finden sich zahlreiche blasse, kreisrunde Stellen von der Grösse der früheren Warzen, namentlich am Rumpf sehr deutlich, weniger oder gar nicht an den Extremitäten. Ausserdem sind 6 etwa centimeter-grosse frische Psoriasisplaques vorhanden.

Wie aus der vorstehenden Krankengeschichte hervorgeht, handelte es sich in dem beschriebenen Fall um das Auftreten von typischen *Verrucae durae vulgares*, u. zw. der papillomatösen Form, im Anschluss an eine stark juckende und sehr zerkratzte Psoriasis, welche über den Körper disseminirt war und deren Vertheilung die Warzen folgten.

Dass sich lang bestehende Psoriasisplaques in derbe, stark verhornte Gebilde mit warziger Oberfläche umwandeln können, das ist eine längst bekannte Thatsache. Kaposi<sup>1)</sup> erwähnt das Vorkommen dieser Anomalie besonders an dem Unterschenkel und in der Scrotalgegend; wir haben augenblicklich Gelegenheit, sie in sehr ausgesprochener Weise an den Handrücken eines alten Psoriatikers in unserer Klinik zu beobachten. Diese warzige Umwandlung ist nicht etwas für die Psoriasis charakteristisches; sie ist auch auf alten Eczemplaques und bei Lichen ruber („verrucosus“) häufig zu constatiren. Von „Umwandlung in derbe Warzen“ (Rosenthal) kann man dabei nicht wohl sprechen, wenn man den Begriff der „Warzen“ als einen scharf umschriebenen und, wie man jetzt sagen kann, ätiologischen auffasst. Diese warzenähnliche Modification der

---

<sup>1)</sup> Lehrb. pag. 434.



Psoriasis unterscheidet sich von dem in unserem Falle beobachteten dadurch, dass sie ganz allmählig aus tief infiltrirten Psoriasisplaques entsteht, dass die hyperämische Verfärbung der Psoriasis dabei bestehen bleibt, dass sich die warzige Fläche mehr allmählig aus der Umgebung erhebt; bei unserer Beobachtung konnte an einen solchen Process um so weniger gedacht werden, als die Psoriasis schon ganz zurückgebildet war, als die Warzen entstanden.

Ebenso wenig konnte in Frage kommen die Umwandlung in — zunächst unter der Form von Warzen auftretende — Psoriasisepitheliome, wie sie in einzelnen Fällen beobachtet worden sind (cf. Rosenthal);<sup>1)</sup> das acute Auftreten und der histologische Befund, der das typische Bild der *Verrucae durae* ergab, sichern die Differentialdiagnose. Wir brauchen auch nur zu erwähnen, dass von einer — übrigens rein zufälligen — Combination mit senilen Warzen, wie sie Neumann<sup>2)</sup> beschrieben hat, bei unserem jugendlichen Patienten nicht die Rede sein konnte.

Wir haben es also zweifellos mit einem unter unseren Augen in acutester Weise entstandenen, sehr hochgradigen Ausbruch von *Verrucae durae* (vulgares) auf einer geheilten Psoriasis zu thun. Ueber den Körper verbreitete Warzen-Exantheme sind sehr selten; die Literatur gibt über solche bis in die letzten Jahre kaum Auskunft. Im Jahre 1895 hat Jadassohn<sup>3)</sup> 2 Fälle beschrieben, in denen im Anschluss an Scabies, resp. an acutes Eczem eine solche acute Dissemination von Warzen auftrat. Jadassohn kam auf Grund seiner Inoculationsversuche zu der Anschauung, dass diese Warzen auf Autoinoculation durch den kratzenden Finger zurückzuführen seien, dass also der Juckreiz der den Warzenausbruch vorausgehenden Hautkrankheiten die vermittelnde Ursache der Warzen gewesen sei, und er setzte diese Warzenausbrüche in Analogie mit ähnlichen Vorkommnissen bei *Mollusca contagiosa*.

Ganz in derselben Weise ist mein Fall aufzufassen — nur dass die zum Kratzen Anlass gebende Hautkrankheit hier

---

<sup>1)</sup> L. c. pag. 109.

<sup>2)</sup> Arch. f. Derm. u. Syphilis. XXXIV, pag. 405.

<sup>3)</sup> V. Dermat. Congress. pag. 499.

eine Psoriasis gewesen ist; es ist ja längst bekannt, dass auch diese entgegen der Schulregel in einzelnen Fällen recht stark jucken kann. Die ausgedehnten Kratzeffecte, welche unser Patient aufwies, legten Zeugniss dafür ab, wie stark dieser Juckreiz bei ihm war. Die einzelnen Warzen entstanden von vornherein in der Form breiterer Gebilde, als in den erwähnten Fällen Jadassohn's — das ist durch die grössere Ausdehnung der Inoculationsflächen gut zu erklären.

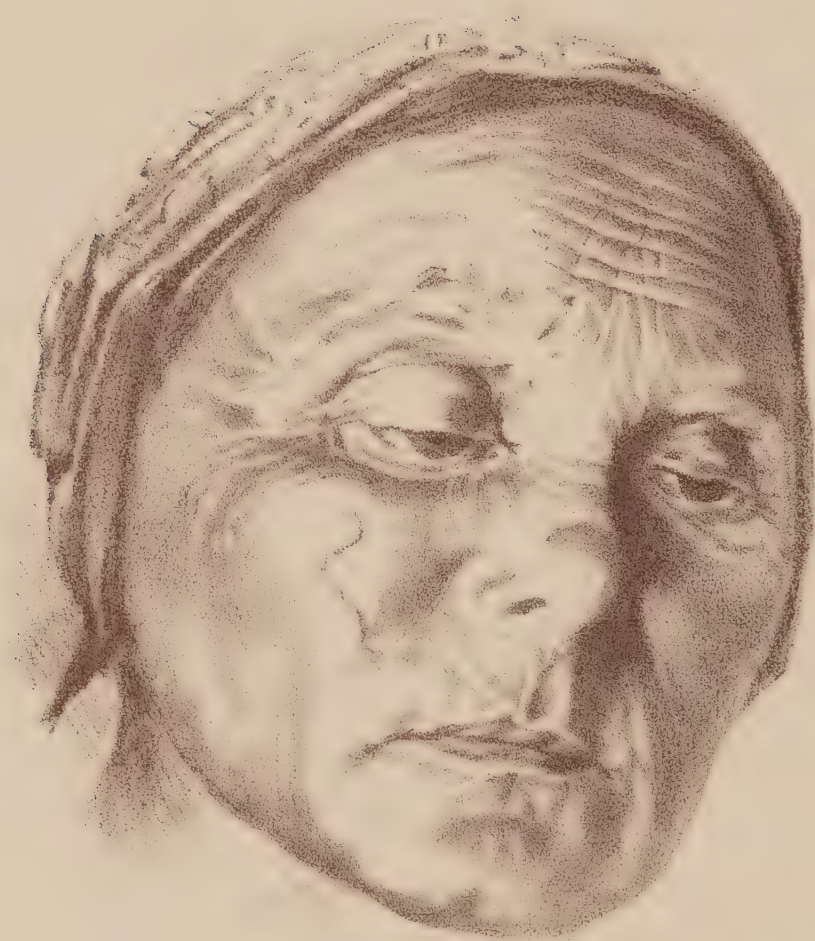
Es ist wohl möglich, dass die Warzen, welche der Patient schon lange an der Hand trug, das Inoculationsmaterial geliefert haben. Die Warzen traten zu einer Zeit auf, zu welcher der Patient nicht mehr kratzte, da seine Psoriasis unter der Behandlung schon involvirt war; die Inoculation selbst also muss früher stattgefunden haben; zu welcher Zeit, das lässt sich naturgemäss nicht eruiren. Es geht ja aus den Untersuchungen Jadassohn's hervor, wie verschieden lang die Incubationszeit der Warzen sein kann. Die Chrysarobinbehandlung ist sicher in diese Incubationszeit gefallen — sie hat die Entstehung der Warzen nicht verhindern können.

Mit der psoriatischen Hautveränderung als solcher hat also nach meiner Auffassung dieses Warzenexanthem nichts zu thun — es ist nur die Folge des Kratzens.

---







Samson: Ein Hautmaulwurf

K. u. k. Hoflith. A. Hanse Dr.

# Ein „Hautmaulwurf“.

Von

Dr. med. **C. v. Samson-Himmelstjerna** in Woskressensk  
im Gouv. Ufa.

(Hierzu Taf. XVI.)

---

Einer freundlichen Aufforderung des Herrn Professor v. Petersen, in dieser Zeitschrift zu veröffentlichen, was bisher über das Vorkommen von Gänge in der menschlichen Haut machenden *Gastrophilus*larven bekannt geworden ist,\*) kann ich umso eher nachkommen, als ich durch die Liebenswürdigkeit einiger Collegen im Besitze mehrerer Krankengeschichten bin und die Berechtigung habe, dieselben zu benutzen. Ausserdem ist durch einige Publicationen im „Wratsch“ manches in dieser Angelegenheit, wenn auch nicht mit absoluter Sicherheit aufgeklärt, so doch sehr wahrscheinlich gemacht worden.

Ganz klar z. B. ist die Art und Weise der Infection noch nicht, und was aus der Larve schliesslich wird, wenn man sie in der menschlichen Haut sich selbst überlässt, wissen wir nicht. Auch ist die Art der Gattung *Gastrophilus* noch nicht

---

\*) 1. Dr. C. v. Samson, Ueber eine neue Hautkrankheit. Briefe an die Collegen. Wratsch 1895. 48. (Russisch.)

2. Dr. Sokoloff, Das Würmchen, welches in der Haut (Epidermis) Gänge macht. Wratsch 1896. 52. (Russisch.)

3. Prof. Cholodkowsky, Neue Hautparasiten. Wratsch 1896. 3. (Russisch.)

4. Derselbe. Nochmals zur Frage der Hautparasiten. 1896. 45. (Russ.)

5. Dr. C. v. Samson, Noch einige Worte über den „Wolossätik“. 1897, im Druck beim „Wratsch“.

mit Sicherheit bestimmt. Immerhin ist dasjenige, was wir wissen, doch von hinreichendem Interesse, um veröffentlicht zu werden, sei es auch nur um zu weiteren Forschungen anzuregen.

Was das Krankheitsbild selbst anbelangt, so ist es in meiner ersten Mittheilung (v. Samson, 1) beschrieben und soll durch die Abbildung, nach einer Photographie, veranschaulicht werden. Es ist in allen Fällen so gleichartig, dass ich es für überflüssig halte, alle Krankengeschichten genau wiederzugeben, was deshalb weder von meiner noch von Sokoloff's Seite geschehen ist. (Taf. XVI. Gang von 2 Tagen.)

In den heissen Sommermonaten tritt meist an den unbedeckten Körperstellen plötzlich Jucken und Brennen auf; sieht man nach der Ursache, so bemerkt man eine rothe, wenig über das Niveau der übrigen Haut erhabene, unregelmässig geschlängelte, niemals verzweigte Linie, welche auch auf Schleimhäute und wieder hinaus führen kann. Diese Linie, bisher nur in der Einzahl beobachtet, verlängert sich mehr oder weniger rasch an einem Ende (1—15 Ctm. in 24 Stunden) und heilt am anderen Ende, bei Brünetten eine weisse Narbe hinterlassend (Sokoloff 2), gewöhnlich im Verlauf einiger Tage wieder ab. Je nach der Schnelligkeit des Fortschreitens ist im einzelnen Falle ein längeres oder kürzeres Stück der von der Larve passirten Strecke sichtbar. Eiterbildungen, wie andere Larven sie hervorrufen, sind niemals beobachtet worden. In einem Falle (Dr. Bruno 5) sind im Gange in Abständen von 1—2 Ctm. kleine Knötchen erwähnt, welche Beobachter für Defäcationen der Larve hält. Es kommt vor, dass unser Parasit längere Zeit hindurch mit vielen engen Windungen einen kleinen Bezirk der Haut durchwühlt, andererseits aber liegen Beobachtungen vor, wo er in kurzer Zeit grosse Strecken zurücklegt.

Die extremsten Fälle sind wohl die folgenden:

Dr. Matschinsky (5) theilt mir mit, die Larve habe sich 2 Monate hindurch in einer Wange umherbewegt, nur zeitweilig Jucken verursachend, während Dr. Bruno (5) gesehen hat, dass sie in 5 Tagen unter grosser Unruhe des betroffenen Kindes von der Kreuzbeingegend über die Leistenbeuge zur inneren Peripherie des rechten Oberschenkels, von hier zum



Rücken zur Brust und wieder zurück zum Rücken sich bewegte. Hier wie in einem meiner Fälle legte sie 15 Ctm. an einem Tage zurück. Das Gewöhnlichste ist, dass sie in diesem Zeitraume 1—3 Ctm. weiterkommt.

Das Jucken und Brennen an einer Stelle hört auf, sobald die Larve weitergegangen ist, so dass die Kranken selbst bei kürzestem Gange angeben können, in welchem Ende die Larve sitzt, auch wenn sie die Verlängerung des Ganges nicht mit dem Auge verfolgt haben. So z. B. wachte ein Bauer des Morgens mit einem Gange (am Finger) auf und konnte mir ganz richtig angeben, wo die Larve stecke; dort fand ich sie denn auch auf.

Sokoloff (2) behauptet, alle Gänge fangen mit einem geraden Endstück an und dann beginnen die Windungen; doch ist es nur dem Zufall zuzuschreiben, dass es sich in seinen Fällen so verhielt, denn weder habe ich das gesehen, noch erwähnt es einer meiner Gewährsmänner (5).

Die Kranken selbst glauben, es sei ein haardünner Wurm, der in ihrer Haut in die Länge wüchse und versuchen dementsprechend durch viele Querschnitte den Wurm zu tödten. Dieser Vorstellung entspricht auch der russische Name „wolossatik“ (wōloss = Haar).

In vielen Fällen ist es schwer die Larve zu finden, sei es, dass sie sehr klein ist, oder wie ich mehrfach gesehen, nicht im Ende des sichtbaren Ganges, sondern ca.  $\frac{1}{2}$  Ctm. weiter in noch unveränderter Haut steckt. In letzteren Fällen habe ich sie mit der Lupe in der durch den Druck eines Objectträgers anämisch gemachten Umgebung des Ganges als schwarzes Pünktchen leicht erkannt.

Die Grösse schwankt von Bruchtheilen eines Millimeters bis  $1\frac{1}{2}$  Millimeter (Cholodkowsky 4) und scheint gewöhnlich 1 Millimeter zu betragen (Sokoloff 2). Ihr Aussehen ist aus allen Zoologiebüchern bekannt; z. B. findet sich die hier wieder-gegebene Abbildung in Brehm's Thierleben, Volksausgabe 2. Auflage pag. 615, und auch in der Arbeit Sokoloff's (2) ist eine genügend zutreffende Zeichnung. Als ich die Larve im ausgeschnittenen Haut-



Gastrophi-  
luslarve  
nach  
Brehm.

stückchen unter dem Mikroskope betrachtete, zeigte sie sehr lebhaft Bewegungen, wobei sie sich krümmte und streckte.

Welcher Art der Gattung *Gastrophilus* sie angehört, ist, wie eingangs gesagt, nicht sicher festgestellt, da die frühen Jugendzustände der einzelnen Arten einander sehr ähnlich sehen; doch daraus, dass Sokoloff (2) in der Nähe des Einganges schwarze, bereits entleerte Nissen an den Härchen der Haut gesehen hat, schliesst Portschinsky (*Cholodkowsky* 3), dass sie der Art *hämorrhoidalis* oder *pecorum* angehöre; denn nur diese beiden Arten hätten schwarze Nissen.

Im Magen-Darmcanal sind die Larven verschiedener Dipteren häufig beobachtet worden, ebenso auch in der Haut von Thieren und Menschen; aber ganz neu und nirgend beschrieben ist die Bildung solcher Gänge durch Dipterenlarven.

Während andere Larven Eiterheerde am Ort der Einwanderung bilden, in ihnen wachsen und sich fortentwickeln, irren diese unstat umher und wir wissen noch nicht, was aus ihnen würde, überliesse man sie sich selbst.

*Cholodkowsky* (4) fordert auf, an Pferden zu beobachten, ob sich bei ihnen die Larven nicht auch in der Haut, und nicht auf der Haut fortbewegen. Ist das der Fall, so fällt damit die seit Ende des vorigen Jahrhunderts bestehende Annahme (*Brucy Clark*), dass nämlich die Larven mit der Zunge aufgeleckt werden und auf diese Weise an ihren Bestimmungsort, in den Darm gelangen.

Meine und Sokoloff's Mittheilungen warfen ein ganz neues Licht in die noch dunkle Frage der Dipterenentwicklung und hatten ihn auf den Gedanken geführt, dass bei Thieren ebenso wie beim Menschen die Larven wahrscheinlich in und nicht auf der Haut wären. Indem die Larve in der Haut sich vorwärtsbohrt, kommt ein so starker Reiz zustande, dass die Thiere bewogen werden, nicht sich zu lecken (das thäten Pferde überhaupt nur selten), sondern mit den Zähnen zu schaben, wodurch dann die Larven ins Maul und weiter gelangen. Der Mensch, in dessen Magen die *Gastrophilus*-larve auch einmal beobachtet worden sei (bei einem Sibirier



wurden sie durch Erbrechen entleert), könnte sich auch auf solche Weise inficiren, indem er die juckende Stelle entweder direct mit den Zähnen oder mit den Fingernägeln kratzt.

So probat dieses alles in der That klingt, so scheint es mir doch nicht wahrscheinlich, dass der von Chodowsky angenommene Weg der Infection der gewöhnliche sei, denn auf diese Weise würde mehr die Infection mit nur einzelnen Individuen erklärt sein, während in den beobachteten Fällen im Gastro-Intestinalcanal die Larven in grösserer Menge vorhanden waren. Bei Thieren scheint es mir am allerwahrscheinlichsten, dass eine oder einige Larven, welche schon in der Haut sind, den Reiz dazu abgeben, dass die noch an den Haaren haftenden Eier mit den Zähnen abgenagt werden, wobei ja die Larven aus der Haut auch mitgenommen werden könnten. Nach Sokoloff (2) sitzen die Eier sehr fest, würden also durch Lecken kaum entfernt werden. Noch unwahrscheinlicher scheint es mir, dass der Mensch sich auf die von Chodowsky vermuthete Art inficirte; denn mehr als ein Gang, also eine Larve, ist beim Menschen nicht gesehen worden. Wenn Sokoloff (2) annimmt, in meinen Fällen, wo die Larve in Schleimhäute und wieder herausging, habe es sich um mehr als eine Larve gehandelt, da die Larven in Schleimhäuten aus Luftmangel umkommen müssen, so ist das, wie ohne Weiteres klar, eine sehr unglückliche Annahme.

Auf welche Weise die Larve gewöhnlich auf und in die Haut des Menschen geräth, ist auch noch nicht festgestellt. Sokoloff (2) hat, wie bereits bemerkt, in der Nähe des Einganges an Haaren und Härchen sehr fest anhaftende Nissen, und zwar schon leere gesehen und schliesst daraus wohl ganz mit Recht, dass die Larven diesen Nissen entstammten. In manchen Fällen mag das wohl der Fall sein, aber es scheint, dass die Larve gewöhnlich schon als solche auf den Menschen geräth. Für letzteres spricht der Umstand, dass weder ich trotz sorgfältigen Suchens, noch die Collegen solche Nisse gesehen haben. Die Nissen verharren 6 Tage in diesem Zustande, bis die Larve in ihnen reif zum Ausschlüpfen ist; während dieser Zeit würden die Nissen trotz ihres festen Haftens doch wohl abgestreift werden. Dagegen liesse sich schwerlich



was dagegen einwenden, dass die Larve zufällig vom Thiere auf den Menschen geräth.

Obwohl bis zu meiner ersten Mittheilung im Wratsch 1895 in der russischen Literatur über das Vorkommen der Gastrophiluslarven in der menschlichen Haut nichts zu finden war, so scheint es doch häufig zu sein, besonders hier im östlichen Russland. Ich selbst habe in 3 Jahren 9 Fälle gesehen, Sokoloff (2) gibt an, er sehe jährlich 2—3 Fälle und jedem Landschaftsarzt sei es eine bekannte Sache. Und dennoch habe ich auf meine öffentliche Bitte nur 7 Briefe erhalten! und keiner dieser Briefe enthält mehr als 3 Fälle.

Von diesen 7 Briefen kommen 5 aufs östliche Russland, einer mit nur einem Fall aufs westliche (Gouv. Kamenez-Podolsk) und ein ebensolcher auf Bulgarien. Bei dieser geringen Zahl kann in Bezug auf die geographische Verbreitung natürlich nichts geschlossen werden; wo das betreffende Insect vorkommt, wird es wohl gelegentlich geschehen, dass seine Larve in die Haut des Menschen, besonders des unreinlichen geräth.

Was nun die nichtrussische Literatur betrifft, so verdanke ich der freundlichen Mittheilung des Prof. v. Petersen die Nachricht, dass auf dem 5. Congress der deutschen dermatologischen Gesellschaft in Graz Prof. Neumann über einen Fall „einer neuen Hautaffection“ berichtet hat, den er dem von Crocker als „creeping disease“ beschriebenen Fall zur Seite stellt. Wie ich aus den unterdessen erschienen Verhandlungen ersehe, handelt es sich offenbar auch um einen dem meinigen entsprechenden Krankheitsfall. Die Arbeit resp. Mittheilung des Dr. Crocker ist mir leider nicht zugänglich, weshalb ich auch nicht sagen kann, ob sein Fall dem meinigen entspricht.

---

Abtheilung für Haut- und Geschlechts-Krankheiten von Dr. med.  
A. Elsenberg am Israelitischen Krankenhause in Warschau.

---

## Zur Casuistik der Spätsyphilis.

Von

**Dr. W. Sterling,**

Assistent der Abtheilung.

---

Der Verbreitung und leichteren Zugänglichkeit ärztlicher Hilfe, vielleicht auch dem Fortschritte in der Syphilistherapie verdanken wir den Umstand, dass uns jetzt vernachlässigte, ungenügend oder ganz ungeheilte Formen der sog. „Syphilis mutilans“ älterer Autoren immer seltener entgegenreten.

Dem Fortschritte der Civilisation von Westen nach Osten und den sie begleitenden, soeben erwähnten Factoren gemäss, finden wir diese Formen bei uns und in Russland weit häufiger als z. B. in Deutschland oder in Frankreich, dennoch sind diese Syphilisformen, die bösartigen ausgenommen, in den heutigen Verhältnissen so selten geworden, dass sie schon aus diesem Grunde beschrieben zu werden verdienen.

Da das Tertiärstadium uns in der Regel derartiges Material liefert, so ist nicht ohne Interesse die Bezeichnung des tertiären zum Secundärstadium der Syphilis zu untersuchen. Offenbar ist nur die Statistik im Stande, diese Frage, wenn nicht ganz positiv zu lösen, so kann sie doch wenigstens einige Winke geben, welche auf die Frage ein gewisses Licht werfen. Wir müssen aber im Voraus auf mangelhafte Resultate gefasst sein, wenn wir die Forderungen, welche die Statistik zu erfüllen hat und die dabei zu Tage tretenden Schwierigkeiten berücksichtigen.

So sagt Mauriac:<sup>1)</sup> „unter allen von Syphilis befallenen Kranken gibt es eine verhältnissmässig geringe Anzahl solcher,

---

<sup>1)</sup> Syphilis tertiaire et Syph. héréditaire par. Charles Mauriac. Paris 1890, pag. 100.

bei denen Symptome des Tertiärstadiums zu constatiren wären. Das ist Alles, was gesagt werden kann. Was die Lieferung genauer Angaben über die Beziehungen betrifft, so ist dies zur Zeit Sache der Unmöglichkeit.“

Damit die Statistik sichere Resultate ergebe, muss sie eine recht grosse Anzahl von Syphilitikern, welche in mehr oder weniger gleichen Zeit- und Raumverhältnissen leben, bis zu ihrem Tod sie beobachtend, umfassen. Obgleich auch dann die Statistik nicht ganz einwandfrei wäre, da in Fällen z. B. vom frühzeitigen Tode, wo letzterer gar nicht durch Syphilis bedingt war, wir fragen dürfen, ob nicht auch diese Fälle beim Fortleben einmal Symptome des Tertiärstadiums aufweisen konnten? Ferner, wie häufig bleiben innere Krankheiten, auf syphilitischem Boden entstanden, nicht erkannt, und vice versa, wie oft werden Krankheiten ganz anderer Herkunft für syphilitische erklärt.

Da wir aber keine vollkommen einwandfreien statistischen Angaben erhalten können, so müssen wir uns mit der Spitalstatistik begnügen, oder auf eine aus der Privatpraxis erhobene verlassen.

Nach Mauriac schwankt die Zahl der Syphilitiker mit Tertiärveränderungen zwischen 5—15%, was von mehr oder minder rationeller Therapie abhängt. Diday<sup>1)</sup> gibt eine ungefähre Zahl von 6—12% an. Rollet<sup>2)</sup> dagegen hat bei 5% der behandelten Syphilitiker und bei 15% der nicht behandelten tertiäre Veränderungen gefunden.

Vajda<sup>3)</sup> fand unter 9739 Syphilitikern bei 632 Symptome des Tertiärstadiums (Spitalpraxis) vor, was 6·8% ausmacht. Haslund<sup>4)</sup> hat auf 5636 Fälle 618 Mal, was 10·9% beträgt, Raff<sup>5)</sup> auf 850 Fälle 78 Mal, was 9·1% ausmacht, Tertiär-

---

<sup>1)</sup> L. c. pag. 103.

<sup>2)</sup> L. c. pag. 102.

<sup>3)</sup> Comptes rendus du Congrès International de Dermat. et Syphil. 1889, pag. 299.

<sup>4)</sup> Verhandlungen d. X. International. med. Congress. Bd. IV, Abth. XIII. Berlin 1892, pag. 64.

<sup>5)</sup> Zur Statistik d. tert. Syphil. Archiv f. Dermat. u. Syphilis Bd. XXXVI, pag. 22.



symptome gefunden. Neumann<sup>1)</sup> beobachtete bei 9742 Syphilitikern 665 Mal tertiäre Syphilissymptome, was 6·82% beträgt.

Die auf unserer Abtheilung behandelten 1800 Syphilisfälle sind in 3 Kategorien zu trennen:

243	Fälle mit Primär,	was ca. 13·5% beträgt
746	„ „ Secundär, „ „	41·5% „
811	„ „ Tertiär, „ „	45·0% „
<u>1800</u>		

Wenn wir die Angaben einzelner Autoren zusammenstellen, so erhalten wir folgende Tabelle:

Vajda	6·8	auf 100	(9739 — 632)
Neumann	6·8	„ „	(9742 — 665)
Raff	9·1	„ „	( 850 — 78)
Haslund	10·9	„ „	(5636 — 616)
Diday	12·—	„ „	— —
Mauriac	15·—	„ „	— —
Rollet	15·—	„ „	— —
Unsere Abtheilung	45·—	„ „	(1800 — 811)

Die enorme Anzahl von 26.130 Syphilisfällen, von den vier ersten Autoren gesammelt, ergibt eine Durchschnittszahl von 8·4% der Spätsyphilis; französische Autoren taxiren dieselbe auf 12—15%. Die 1800 Fälle unserer Abtheilung zeigen eine verhältnissmässig beträchtliche Zahl von 811 Fällen der tertiären Syphilis, was 45% beträgt. Das augenfällige Uebergewicht von Spätsyphilis in unserem Krankenhause ist vor allem dadurch erklärlich, dass wir den allerärmsten Theil der Bevölkerung, welcher sich schlecht ernährt, elend wohnt u. dgl., zur Behandlung bekommen. Ferner finden wir gar oft darunter irrationell behandelte Fälle um so mehr, als das grösste Contingent der Patienten nicht Warschauer Einwohner, sondern aus den entferntesten Gegenden des Landes herkommende Kranke bilden. Für solche Kranke ist eben die Cur mit so grossen Ausgaben und Unannehmlichkeiten verbunden, dass sie nicht immer sich solchen Luxus erlauben können. Vielleicht spielt hier übrigens die geringe physische Widerstandsfähigkeit der Rasse eine Rolle.

<sup>1)</sup> 11. Internation. derm. Congr. in Wien. 1892, pag. 68.

Derartige das Tertiärstadium der Syphilis betreffende Zahlenwerthe liefert uns also die Statistik. Wir wenden uns jetzt den qualitativen Angaben zu.

Jullien<sup>1)</sup> citirt 237 Fälle von Tertiärsyphilis, die er angesichts der Häufigkeit der Symptome folgendermassen gruppiert:

Veränderungen der Haut und des Unterhautgewebes	. 54·3%
„ „ Knochen . . . . .	27·7%
„ „ Hoden . . . . .	11·3%
„ des Centralnervensystems . . . . .	8·3%

Der classisch bearbeiteten Fournier'schen<sup>2)</sup> Statistik, welche eine beträchtliche Zahl von Fällen enthält, entnehmen wir einige Daten:

Veränderungen der Haut und der Schleimhäute	48·8%
„ „ Knochen . . . . .	12·3%
„ des Centralnervensystems . . .	31·6%
„ der inneren Organe . . . . .	3·4%
„ „ Hoden . . . . .	4·2%
„ „ Muskeln . . . . .	0·4%

Haslund<sup>3)</sup> liefert folgende Angaben:

Veränderungen der Haut und der Schleimhäute	56·6%
„ „ Knochen . . . . .	20·1%
„ des Centralnervensystems . . .	19·6%
„ der inneren Organe . . . . .	3·3%

Die Ehlers'sche<sup>4)</sup> Statistik zeigt:

Veränderungen der Haut . . . . .	29·0%
„ „ Knochen . . . . .	23·1%
„ des Centralnervensystems . . .	20·1%

Aus unseren 811 Fällen mit tertiären Veränderungen habe ich 530 gewählt, die sich der Qualität nach folgendermassen verhalten:

<sup>1)</sup> Recherches sur l'etiologie de la Syph. tertiaire.

<sup>2)</sup> Comptes rendus de Congr. internat. de Derm. et de Syph. à Paris 1889.

<sup>3)</sup> L. c. pag. 66.

<sup>4)</sup> Neue Statistik über 1501 Fälle von tert. Syph. Verhandl. der deutschen dermat. Gesellsch. IV. Congr. 1894, pag. 301

Veränderungen der Haut u. d. Schleimhäute	273	d. h.	51·5%
„ „ Knochen . . . . .	209	„ „	39·4%
„ „ Hoden . . . . .	16	„ „	3·0%
„ des Centralnervensystems . .	17	„ „	3·2%
„ der Muskeln . . . . .	15	„ „	2·9%
	530		

Aus der Zusammenstellung der Angaben einzelner Autoren resultirt folgende Tabelle (Tab. I), welche die Befunde der Untersuchungen von 237 Fällen von Jullien, „ „ 3429 „ „ Fournier, „ „ 818 „ „ Haslund, „ „ 1501 „ „ Ehlers, „ „ 530 „ „ unserer Abtheilung, sowie auch die Qualität derselben illustirt; diese Tabelle wurde zur Vergleichung zusammengestellt, die zweite drückt das Nämliche in Procenten aus.

I. T a b e l l e.

Name des Autors	Haut u. Schleimhäute	Knochen	Nerven	Muskeln	Innere Organe	Hoden
Jullien . . . . .	127	65	26	—	—	19
Fournier . . . . .	1675	523	1035	15	117	145
Haslund . . . . .	463	165	163	—	27	—
Ehlers . . . . .	438	348	302	—	—	—
Unsere Abtheilung . .	273	209	17	15	—	16

II. T a b e l l e.

Name des Autors	Haut u. Schleimhäute %	Knochen %	Nerven %	Muskeln %	Innere Organe %	Hoden %
Jullien . . . . .	54·3	27·7	8·3	—	—	11·3
Fournier . . . . .	48·8	12·3	31·6	0·4	3·4	4·2
Haslund . . . . .	56·6	20·1	19·6	—	3·3	—
Ehlers . . . . .	29·0	23·1	20·1	—	—	—
Durchschnittlich . .	47·2	20·8	19·9	0·4	3·35	7·7
Unsere Abtheilung . .	51·5	39·4	3·2	2·9	—	3·0



Wenn wir die aus dem Material unserer Abtheilung resultirenden Angaben mit anderen vergleichen, so ersehen wir, dass die Erkrankungen der Haut und der Schleimhäute bezüglich der Häufigkeit fast keinen Unterschied zeigen. Hingegen ist in keiner der von den verschiedenen Autoren angeführten Statistik die Zahl der Knochenleiden so hoch gestiegen, wie dies in unserer Anstalt der Fall ist, wo sie fast um's Doppelte die Durchschnittszahl übersteigt. Dieser Umstand kann sonderbar erscheinen, wenn man z. B. die Meinung von Mauriac: „Die Fälle mit tertiären Knochenveränderungen sind viel seltener geworden,“ berücksichtigt. Die Erklärung dafür müssen wir in den schon im Vorherstehenden, bei Besprechung der Beziehung der Tertiärsyphilis zur Gesamtzahl der Syphilisfälle erwähnten Verhältnisse suchen. Ferner sehen wir in unserer Statistik einen sehr kleinen Procentsatz der Leiden des Nervensystems. Dies lässt sich durch den Umstand leicht erklären, dass Kranke mit nervösen Symptomen direct auf die Abtheilung für Nervenkrankte befördert werden. Dasselbe gilt auch für Syphilitiker mit Erkrankungen der inneren Organe, welche auf Abtheilungen für innere Krankheiten behandelt werden.

Endlich kommen bei uns die Muskelgummata etwas häufiger, die Erkrankungen der Hoden viel seltener vor, als dies auf den Abtheilungen oben erwähnter Autoren der Fall ist. Diese Bemerkungen sind fast Alles, was ich über Häufigkeit und Qualität der Tertiärsyphilis ausfindig machen konnte. Jetzt will ich zur Beschreibung einer auf unserer Abtheilung beobachteten Fallreihe übergehen; dieselbe verdient wegen der weitgreifenden Veränderungen und wegen ihrer seltenen Localisation beschrieben zu werden.

1. Fall. Syphilis (stadium gummosum). Gummata multiplicia cutis, gummata et hyperostoses ossium cranii, hyperostosis ossium nasi, perforatio septi narium ossei.

L. Z., Handelsmann, 49 Jahre alt, den 9./VI. 1896 ins Spital aufgenommen (Nr. des Hauptbuches 2823).

Die Infection kam vor 14 Jahren zu Stande. Patient erinnert sich nicht an den Primäraffect. Die Krankheit begann mit einem Gesichtsausschlage, der sich allmählig über Rumpf und Extremitäten ausbreitete. Patient wurde im ersten Jahre seiner Erkrankung in unserem Krankenhause behandelt. Er besuchte ausserdem zweimal das Busko-Bad: zum ersten Mal vor 13 Jahren, zum zweiten Mal vor fünf Jahren.

Sein gegenwärtiger Zustand ist wie folgt: Ein kleiner, sehr gut gebauter und genährter Mann, das Knochen- und Muskelsystem sind gut entwickelt, das Fettpolster ebenfalls. Die Haut, welche den Schädel bedeckt, ist fast gänzlich narbig, bildet Erhabenheiten und Einsenkungen, nur hie und da sind Haarbüschel verschont geblieben. Am Scheitel und am linken Scheitelbeine sehen wir zahlreiche Gruben von  $1\frac{1}{2}$  Cm. Durchmesser und  $\frac{3}{4}$  Cm. Tiefe durch Vereinigung einzelner kleinerer entstanden. Die sie bedeckende blassrothe, narbige Haut ist von dilatirten bläulichen Venen in verschiedenen Richtungen durchkreuzt, vollkommen angewachsen, unverschieblich und lässt sich nicht falten. Einige dieser unlängst gebildeten Gruben sind von einer dunkelrothen, frischen, weichen und reichlich vascularisirten Narbe bedeckt, wodurch sie sich von älteren Narben unterscheiden. Mitunter sind zwischen solchen Einsenkungen erbsengrosse oder noch grössere Gummata zerstreut, welche mit im Abfallen begriffenen Borken bedeckt sind. Aehnliche aber ältere Einsenkungen finden wir an der Fronto-temporalgrenze. Der Rest der nicht betroffenen Scheitel- und Schläfenknochen ist reichlich mit Gummiknoten, deren Grösse von Erbsengrösse bis zum Umfange einer Wallnuss variiren und von fester oder weicher Consistenz sind, besäet. An der Occipitonuchalgrenze bemerken wir folgendes Bild: Die Grenzlinie, welche zugleich die untere Grenze des erkrankten Theiles darstellt, erscheint in Form eines 2—3 Cm. breiten Gürtels, an welchem der Uebergang der narbigen Haut der Occipitalgegend (wo der krankhafte Process schon erloschen ist) in die betroffene Nackenhaut sichtbar wird. Letztere erscheint als eine flache, trockene, rothe und gefaltete Prominenz, hie und da mit Gummata besäet. Einzelne dieser Gummata zeigen im Centrum eine kleine Vertiefung an ihrer Peripherie, dagegen schuppt die Epidermis.

In der Gruppierung der Gummata gewahren wir eine gewisse Ordnung. Je älter der Process ist, d. h. je weiter von der Occipitonuchalgrenze die Gummata zu liegen kommen, um so seltener werden dieselben und sind meistens einzeln vertheilt. Nach unten zu vereinigen sie sich zu mehr oder minder zahlreichen Gruppen. An der Peripherie des erwähnten Gürtels bilden die Gummata eine fast geschlossene Reihe, den Krankheitsprocess somit scharf abgrenzend. Höher an der Occipitalregion stellt die unebene narbige Haut das Resultat des schon hier erloschenen Krankheitsprocesses dar. Dieses Bild ist deswegen einer genauen Beschreibung werth, weil fast alle krankhaften Veränderungen sich hier durch solchen kriechenden Charakter auszeichnen.

Die Stirnhaut ist bis an die Augenbrauenbögen ebenfalls narbig verändert. Zwischen den Stirnhügeln und der Stirnglatze bemerken wir drei Vertiefungen von 3 Cm. Durchmesser und einen halben Cm. Tiefe, deren Grund indurirt und deren Wände uneben sind. Die mittlere Vertiefung zeigt eine grosse Borke, zwischen den zwei übrigen finden sich zwei ziemlich weiche, frische wallnussgrosse Periostalgummata von gerötheter, verschieblicher, in Falten sich legender Haut bedeckt.



Das rechte Ohr ist sehr verunstaltet. Im oberen Muscheltheile, neben dem Schädel, ist eine halbmondförmige Knorpelerosion vorhanden, in welche der kleine Finger leicht gelangt. Das Ohrläppchen ist völlig zerstört. Der Tragus ist torquirt und verkleinert. Am linken Ohr finden wir eine Usur längs der Spina helix und dem Anthelix, dessen verschonte Ueberreste die Gestalt pilzartiger Warzen haben.

Das Gesicht ist, trotz bedeutender Veränderungen an der Nase, verhältnismässig wenig entstellt. Wir sehen hier nämlich eine Verdickung beider Nasenbeine, eine gewisse Assymetrie in Folge von grösserer Dicke des linken Nasenbeines, der Nasenrücken ist eingesunken, die Nasenhaut ist stellenweise vernarbt, die Haut des rechten Nasenbeines zeigt einige mit Borken bedeckte kleine Einsenkungen. Durch die dünne Haut des Nasenrückens schimmern kleine gelbliche Gummata hindurch. Dasselbe Verhalten findet man unterhalb des linken Jochbeines. Am restirenden Gesichtstheile sind ausser zahlreichen Narben keine Veränderungen vorhanden.

Die Nasenschleimhaut zeigt beträchtliche Defecte und Usuren. Die Untersuchung ergibt eine Durchlöcherung der knöchernen Nasenscheidewand. Das Secret ist dick und schmutziggrün. Die Schleimhaut der Mundhöhle und des Rachens ist blass und trüb. Die laryngoskopische Untersuchung ergibt: Oedem der wahren und falschen Stimmbänder, Infiltration der Rachenschleimhaut. In der Subhyoidalregion bemerken wir vorn eine Einsenkung in Form eines Säckchens, das von gerötheter, mit spärlichem eitrigem Secrete bedeckter Haut ausgekleidet ist. Der Grund des Säckchens läuft in einen Canal aus, in welchen man eine Sonde 5 Cm. nach links und oben einführen kann. Dies ist wahrscheinlich ein Ueberrest einer Fistel, durch welche ein zerfallenes oder vereitertes Gumma, das vielleicht viel tiefer sass, entfernt wurde. An beiden Seiten des Halses constatiren wir kleine entfärbte Narben nach früheren Gummiknoten.

Der Krankheitsprocess breitet sich vorwiegend der Dorsalfäche des Rumpfes entlang aus. Auf der ganzen Strecke von der Suprascapularregion bis zum Kreuz sehen wir eine ausgedehnte Hautvernarbung, von solcher anderer Körperregionen dadurch unterschieden, dass hier die Haut viel rauher, unregelmässig dicker und mit grösseren Erhabenheiten und Vertiefungen, Grübchen und dergl. besäet ist. Diese Veränderungen schreiten in der Richtung von oben nach unten vorwärts.

An der Infrascapularregion sehen wir einen unregelmässigen Herd, der 10 Cm. breit und 20 Cm. lang ist; in der Mitte desselben ist lediglich eine breite unförmige Narbe zu finden, die Peripherie stellt eine rothe, mit Syphilomen besäete Erhabenheit dar, welche sich nach aussen durch eine neue zu einem Walle confluirende Gummareihe abgrenzt.

In ähnlicher Weise schreiten die krankhaften Veränderungen auch in der Lumbalgegend vor; der oben erwähnte, restirende Theil der narbigen Haut zeigt hie und da unregelmässig gestaltete, verschieden grosse Gummagruppen, wahrscheinlich durch Confluenz einzelner kleinerer



Knötchen entstanden, mit ausgesprochener Tendenz peripher sich zu verbreiten. Ausserdem finden wir mitunter einzelne weiche, im Centrum zerfallene Syphilome, einige derselben sind mit bräunlichrothen Borken bedeckt. Nach Abheben der Borken entleert sich theils zerfallende, theils vereiterte Masse des Gummas.

Die Beschreibung der seitlichen und vorderen Rumpfwände bietet uns folgendes Bild: Rechts reicht die narbige Haut mehr oder minder gleichmässig bis zur Mittellinie der Seitenwand, links ist die ganze Seitenwand des Rumpfes betroffen, von da aus verbreitet sich der Krankheitsprocess über die subcostale, supraumbilicale und umbilicale Region. Der Charakter dieser Veränderungen gleicht durchaus den oben beschriebenen an der Haut des Rückens und anderen Hautstellen. An der Glutealgegend sind hie und da Gummata einzeln oder zu mehreren gruppiert, bis zu Wallnussgrösse herangewachsen, zerstreut.

Extremitäten. Von der rechten Rumpfseite geht die narbige Haut auf die obere Extremität über, indem sie vorn bis zum Ellbogengelenk, lateral und dorsal noch weiter reicht. Die linke obere Extremität ist bis zur Hälfte des Vorderarmes betroffen. Der Krankheitsprocess verhält sich hier ähnlich wie oben.

An der rechten unteren Extremität, vom Tuberculum fibulae bis zur Fusssohle, sehen wir eine mächtige Verdickung und Infiltration der Haut, die auf den ersten Blick den Eindruck einer elephantiasischen Haut macht. Auf diesem Boden findet sich eine Menge ziemlich tiefer Ulcerationen von 1—3½ Cm. Durchmesser, mit unterminirten Rändern, mit von graugelblichem Belage und spärlichem eitrigem Secrete bedecktem, unebenem Boden. Diese Ulcerationen sind bald rund, bald, infolge von Confluenz mehrerer Geschwüre, unregelmässig gestaltet. Um einiger dieser Geschwüre herum bemerken wir einen ziemlich hohen Wall aus neugebildetem, üppigen Hautgewebe, welcher kleine Erosionen zeigt. Durch einzelne Geschwüre erreicht die Sonde den unentblösten Knochen. Die tiefsten Geschwüre, die zwar nicht zahlreich sind, finden sich an der Innenseite der rechten Tibia und erreichen sogar das Periost. Zwischen denselben sind reichlich Gummata zerstreut. Von der Hälfte der Fibula an bis zum Fuss sind die Knochen verdickt. Die Hüfte und die ganze linke untere Extremität zeigen keine Veränderungen. Die rechte Inguinal- und Axillardrüsen sind infolge der Hautveränderungen verdickt. Die inneren Organe zeigen bei der Untersuchung keine Veränderungen. Der Harn enthält kein Eiweiss, keinen Zucker.

Functionelle Veränderungen: Patient klagt über chronischen und hartnäckigen Nasenkatarrh und über anhaltende Heiserkeit.

Nach Jodoformverband und Sublimatpülungen traten Symptome eines nässenden Eczemes ein, nämlich diffuse Hautröthe, zerstreute Bläschen an der Hautperipherie, reichliche Secretion seröser Flüssigkeit, Gefühl von Brennen und Schmerz. Gleichzeitig damit bedeckten sich die syphilitischen Ulcerationen wieder mit graugelbem Belage. Wir wären daher genöthigt, beide Verbandmittel zu verwerfen und zu

Resorcinwaschungen und zum Bestreuen der Geschwüre mit Europen oder Airol zu schreiten. Letztere Mittel bedingten keine Reizung, das Eczem ging allmählig zurück, die Geschwüre bedeckten sich mit gesunden Granulationen. Der Kranke wurde mit gemischter specifischer Therapie behandelt, ihre Einwirkung brachte die Gummata zur Resorption, die Geschwüre vernarbten ziemlich schnell, Patient konnte somit in ziemlich befriedigendem Zustande das Spital verlassen.

Ich will nur hinzufügen, dass bei so hochgradigen Hautveränderungen von einer Schmiercur keine Rede sein konnte, es wurde ihm daher jede 5—8 Tage 0,08 Quecksilber-Sozjodol in Jodkali gelöst, injicirt.

## 2. Fall. Syphilis mutilans faciei.

Z. S., Kaufmann, 42 Jahre alt, den 22./II. ins Spital aufgenommen (Nr. 1153 des Hauptbuches). Die Infection kam vor 8 Jahren zu Stande, am Penis war ein Ulcus durum vorhanden. Der Ausschlag, dessen Charakter Patient nicht zu bestimmen vermag, trat einige Monate nach der Infection am ganzen Körper, das Gesicht ausgenommen, auf. Patient wurde damals circa einen Monat im Spital behandelt. Vor 3 Jahren traten am Gesichte und an der Hand Gummata und Ulcerationen auf, was den Patienten bewog, sich abermals auf unsere Abtheilung aufnehmen zu lassen und er verweilte hier eine Zeitlang. Endlich liess er sich den 2./II. zum dritten Male hier aufnehmen.

Am Kopfe und Gesichte des Patienten sind sehr ausgedehnte Zerstörungen vorhanden. Die rechte Supraciliargegend von Epidermis ganz entblösst, ist mit gerötheter, glänzender Haut bedeckt, die in Form eines Lappens auf die Stirn übergeht und die Hälfte derselben nach oben zu einnimmt. Nach unten dagegen geht sie vom Supraorbitalrand auf das rechte Augenlid über, wandelt sich dort in üppiges, leicht blutendes Granulationsgewebe um, was zur Verunstaltung des Lides bedeutend beiträgt und das Schliessen und Oeffnen des Auges behindert. Der ganze Herd ist von einem breiten entzündlichen Hautstreifen von unregelmässiger Oberfläche umgeben, indem sich hier Gummata in verschiedenen Stadien des Zerfalls entwickelt haben.

Neben dem äusseren Augenwinkel, im Bereiche des rechten Jochbeines, finden wir eine Gruppe von Geschwüren, wahrscheinlich aus Vereinigung zahlreicher kleinerer entstanden. Die Geschwüre zeigen ziemlich reichliche, eitrige, stinkende Secretion; durch einige dieser Geschwüre erreicht die Sonde das Periost, sie nehmen mehr oder weniger genau die Jochbeingegend ein.

An der Cornea des rechten Auges findet sich eine ziemlich ausgedehnte Narbe nach einem Cornealulcus.

Die Wimpern und die Brauen beider Augen sind völlig ausgefallen. Die Kopfbehaarung ist eine sehr geringe; nur an den Scheitelbeinen sind Haarbüschel verschont geblieben, sonst ist der ganze Kopf kahl infolge dessen, dass fast die ganze Haut hier in tiefe, nach Hautgummen zurückgebliebene Narben umgewandelt ist. Die Haut der rechten Gesichtshälfte



ist von der Stirn an bis zum Kinn fast vollständig tiefen Veränderungen unterlegen. Die ganze Strecke, von einem breiten entzündlichen Hautstreifen umgeben, erscheint als ein grosses Geschwür aus Confluenz zahlreicher kleinerer entstanden. Infolge dessen sieht der Grund des Geschwüres so aus, als ob derselbe aus über einen halben Centimeter tiefen, bald runden, bald unregelmässigen Geschwüren zusammengesetzt wäre. Die Ränder des Ulcus sind sehr uneben, stark unterminirt, der Grund desselben ist infiltrirt, zerfallen, mit spärlichem, eitrigem Secrete bedeckt; nur an einzelnen Stellen ist das Secret so reichlich, dass es vollständig die Einsenkung ausfüllt. Der Rest des Gesichtes ist fast ganz mit narbiger Haut bedeckt, an welcher man stellenweise einzelne verschont gebliebene Haare des Schnurrbartes und des Bartes bemerkt.

Am Kinn sehen wir zwischen den derben, ausgedehnten Narben einige verschieden grosse Gummaknoten von Erbsen- bis zu Wallnussgrösse.

Ich habe hier eine genaue objective Beschreibung der Hautveränderungen am Gesichte und Kopfe angeführt, sie stellt jedoch kein genaues Bild dar, das wenigstens theilweise auf den Leser derartige Wirkung auszuüben im Stande wäre, wie dies bei uns der Fall war, wo wir alltäglich den Patienten beobachteten, dennoch blieb die ausgeübte Wirkung trotz des wiederholten Ansehens des Patienten immer gleich und höchst unangenehm. S. ist ein mittelgrosser, gut gebauter Mann, aber anämisch, schlecht genährt und mager, der Leib ist stark aufgetrieben, zeigt Fluctuation, welche für das Vorhandensein einer ziemlich grossen Menge serösen Exsudates im Peritoneum spricht. Patient hat seit lange her ungeschorenes Haar und willigte in das Abschneiden desselben nicht ein, er machte somit, trotz des humanen Mitleidsgefühles, einen höchst unangenehmen, ja widerlichen Eindruck. Am Kopfe sind lediglich am Scheitel feine Haarbüschel langer, schwarzer Haare geblieben. Mitten am kahlen Kopfe, dessen Haut eine Mischung von confluirenden Narben, Ulcerationen und Knoten darstellt, sind nur diese wenig zahlreichen Haarbüschel sichtbar. Wir müssen noch hinzufügen, dass die rechte Gesichtshälfte, Lippen und Bart von langem, schwarzem Haar bewachsen war, dagegen ist die linke Gesichtshälfte ausser wenigen Haaren des Schnurrbartes und Bartes und des Backenbartes völlig beraubt, so dass Narben und Ulcerationen die ganze Strecke einnehmen. Den Lidern fehlen die Cilien, die Augenbrauen sind ohne Vibrissen, an der linken Cornea bemerkt man einen Fleck, das rechte Auge scheint infolge der halbgeschlossenen Lider stark vergrössert und mit üppigem, rothem und blutendem Granulationsgewebe bedeckt. Dies ist ein annäherndes Bild des Aussehens dieses Lazarus.

Die Entstehung grösserer Herde aus der Vereinigung kleinerer ist das Merkmal, welches auch die übrigen Veränderungen kennzeichnet, welche Veränderungen sich lediglich durch die Intensität des Krankheitsprocesses unterscheiden.



Wir sehen also eine ausgedehnte Ulceration, welche die Vorderfläche des linken Armes vom äusseren Clavicularrande bis zum Ellbogengelenk einnimmt, mit ihrem Grunde im Unterhautgewebe gelagert. Der Knochen ist auf dieser ganzen Strecke etwas verdickt, jedoch kann man durch die Ulceration keine Sonde einführen. An der rechten oberen Extremität ist nur die Vorderfläche des Vorderarmes, ungefähr dessen mittleres Drittel betroffen. Das Secret hat einen charakteristischen Geruch. Die Sonde erreicht auf grosser Strecke den entblössten und ausgeknagten Radius. Die Haut der linken Infrascapularregion ist von einem 10 Cm. messenden Ulcus eingenommen. Die Haut der Vorderfläche der rechten Tibia ist narbig verändert.

Die Schleimhaut der Mundhöhle und des Rachens ist unverändert. Die Lymphdrüsen sind nicht vergrössert. Die Untersuchung ergibt in den inneren Organen ausser Aufblähung des Leibes und Anwesenheit einer ziemlich grossen Exsudatmenge im Peritoneum, nichts abnormes. Der Harn enthält kein Eiweiss und keinen Zucker.

Infolge der hochgradigen Anämie, der heruntergekommenen Ernährung und der Schwäche des Patienten war die Quecksilber-, resp. Jodbehandlung contraindicirt. Die Cur wurde daher mit Injectionen von Quecksilberserum von Prof. M. Nencki zu 10.0, jede 4—5 Tage, eingeleitet. Nach vier Injectionen hat sich die Ernährung des Patienten merklich gehoben, die Flüssigkeit in der Peritonealhöhle wurde völlig resorbirt, Patient bekam Einreibungen von 2.0 grauer Salbe. Nachdem nach 28 Einreibungen der Allgemeinzustand sich besserte, die Geschwüre vernarbten u. s. w., wurden dem Kranken 8 Injectionen von Sozjodol-Quecksilber zu 8 Centigr. wöchentlich gemacht, den 2./VI wurde er in ganz befriedigendem Zustande mit vernarbten Ulcerationen vom Spital entlassen.

3. Fall. Syphilis (stad. gummosum). Gummata multiplicia crurum. Kelomata. Hyperostosis ossium cruris dextri.

P. S., 30 Jahre alt, Lohnarbeiterin (Nr. 3100 des Hauptbuches), wurde den 21./VI. 1896 auf die innere Abtheilung aufgenommen, klagte über Leibschmerzen, die angeblich seit dem Heiraten der Patientin, d. h. seit einem Jahre datiren; den 2./VIII. wurde sie auf unsere Abtheilung translocirt. Patientin war vor 20 Jahren auf unserer Abtheilung behandelt worden, sie kann die Krankheitssymptome nicht bestimmen.

Ebensowenig kann man von ihr etwas über ein Primärulcus oder einen Ausschlag erfahren. Vor 2 Jahren begannen die Füsse der Patientin anzuschwellen, an der linken Tibia traten Ulcera auf. Patientin menstruiert nicht seit 2 Monaten, sie lebt jetzt mit dem Manne nicht beisammen. Patientin ist mittelgross, von mässigem Körperbaue. Fieberloser Zustand. Lungen und Herz zeigen nichts Abnormes. 90 Pulse. Das Abdomen ist weich, wenig empfindlich. Untere Lebergrenze ist stumpf, derb, vier Finger unterhalb des Rippenbogens zu fühlen; die Geschlechtsorgane zeigen keine Veränderung.

Von Localveränderungen sind nur solche an der unteren Extremität, vom Kniegelenke beginnend, zu sehen.

Vom Tuberculum fibulae der linken Extremität an erscheint der Umfang der Tibia bedeutend vergrössert, ihre Dimensionen zeigen im Vergleich mit symmetrischen Stellen der rechten Extremität eine Differenz, die zwischen 15—25 Cm. schwankt. Die Haut der Tibia ist verdickt, glänzend, sehr schwer faltbar, von derber, elastischer Consistenz, macht den Eindruck elephantiasischer Haut. In der Richtung gegen den Fuss nimmt die Tibia bis zur Furche des Talocrural-Gelenkes immer grössere Dimensionen an; dagegen sehen wir an der Dorsalfläche des Fusses einen kinderkopfgrossen Tumor. Ungefähr die gleichen Eigenschaften wie die Haut der Tibia besitzt auch diejenige des Tumors, der Unterschied ist lediglich ein quantitativer, nur ist hier die Haut dicker, die Consistenz noch derber. An der Mitte der dorsalen Fussfläche endigt die Geschwulst und hier sehen wir den scharfen Uebergang der veränderten Haut in normale, die ebenso wie die Haut der Fussfinger geschwellt und teigig ist. Diese Veränderungen erstrecken sich, ähnlich wie oben, in der Richtung von oben nach unten zu, sie breiten sich nach aussen ungleichmässig aus, indem sie sich stellenweise bis zur Hälfte der Aussenfläche der Tibia ziehen, nach innen sind sie schwächer ausgebildet. Die Läsionen haben die Tendenz, sich excentrisch zu verbreiten, wobei die Ränder des beschriebenen Bezirkes auf relativ frische Veränderungen hindeuten, der restirende Theil dagegen bietet Ueberreste des erloschenen Krankheitsprocesses dar. Die obere Grenze, welche einen ziemlich scharfen Uebergang der normalen Haut in die krankhaft veränderte bildet, erscheint in Form eines 2—6 Cm. breiten, ulcerirenden Gürtels, der die ganze Tibia umgibt. Diese Ulceration ist aus Vereinigung mehrerer kleinerer entstanden, hat einen mit zahlreichen Einsenkungen versehenen, unebenen Grund und unebene, unterminirte Ränder. Da der Krankheitsprocess hier nicht gleichzeitig verlief, so finden wir eine grosse Mannigfaltigkeit, mitunter sehen wir noch unzerfallene Gummata, mitunter Vertiefungen mit eitrigem Secrete gefüllt, mitunter beginnen diese Vertiefungen sich mit Granulationen zu decken. Durch einige der Ulcerationen erreicht die eingeführte Sonde den Knochen, welcher jedoch nicht entblösst ist.

Unterhalb des beschriebenen Gürtels sehen wir eine Keloidnarbe, welche sich über die Vorder- und Seitenflächen der Tibia ausbreitet und der Länge nach ca. 12 Cm. misst. Dieselbe ist wallartig, derb, von Fingerdicke und mit schuppender Epidermis bedeckt. Hinter dem Walle findet sich eine concentrische Vertiefung, welche ihrerseits eine im Centrum vorhandene gummöse, mit Borken bedeckte Erhabenheit umgibt. An der Innenfläche der Tibia und etwas höher findet sich eine nachgiebige Narbe, die jedoch kleinere Dimensionen ca. 6 Cm. Durchmesser zeigt. Neben dem inneren Knöchel bemerken wir eine tiefe, den entblössten Knochen erreichende, usurirte Ulceration, welche fünffrankenstückgross ist und putriden Eiter absondert.



An der rechten unteren Extremität vom Knie bis zum unteren Drittel der Tibia sehen wir lediglich ausgedehnte Vernarbung der Haut, die stark indurirt ist. Ausserdem fühlen wir eine erhebliche, druckempfindliche Verdickung beider Knochen in ihren mittleren Theilen auf einer Strecke von 12 Cm. (hyperostosis ossium crur. dextr.). Die inguinalen Lymphdrüsen sind etwas verdickt.

Unter dem Einflusse von Jodkali und von 34 Einreibungen zu 4.0 grauer Salbe resorbirten sich die Gummata vollständig, die Ulcera bedeckten sich mit dauernden Narben, das Oedem der Extremitäten ging zurück, die Kelomata verkleinerten sich bedeutend, ebenso nahm die Dicke und Derbheit der Haut der linken Tibia erheblich ab, jedoch hat die Haut die normalen Eigenschaften nicht wiedergewonnen.

In solchem Zustande verliess Pat. d. 16./VIII. das Spital, sie konnte schon ziemlich frei gehen.

Ich habe hier diesen Fall weniger mit Rücksicht auf die ausgedehnten und zahlreichen Veränderungen der Tibia, die hier kleinere Dimensionen als z. B. in den zwei oben angeführten Fällen annehmen, beschrieben, als vielmehr, weil dieser Fall uns belehrt, dass veraltete syphilitische Veränderungen hochgradige Elephantiasis der Tibia herbeiführen können, ferner dass sich ausgedehnte Kelomata ausbilden können und endlich dass die specifische Therapie sämtliche Veränderungen in hohem Grade günstig beeinflussen im Stande ist.

4. Fall. Syphilis (st. gummosum) gummata multiplicia cutis, hyperostosis ossium.

S. B., 16 Jahre alt, ohne Beruf (Nr. 5149 des Hauptbuches), bemerkte vor ca. 7 Jahren an der linken Wange ein schnell wachsendes Knötchen. Die Eltern des Pat. suchten ärztliche Hilfe auf, was die Entfernung des Knötchens zur Folge hatte. Allein kurz darauf traten neue Knötchen auf, zuerst an der linken Wange, nachher am linken Arm, später auch am rechten, ferner am Schädel, an der rechten Wange und allmählig breiteten sich dieselben über die verschiedensten Körperregionen aus; überall ulcerirten die Knötchen nach einer gewissen Zeit.

Patient war dreimal im Bade Solec gewesen, bekam Jodkali, dagegen hat er Quecksilber in keiner Form zu sich genommen. Patient ist zum ersten Mal im Spital. Er ist erblich nicht belastet.

Patient zeigt ausgesprochene Merkmale der Cachexie. Seine Grösse entspricht seinem Alter, er ist sehr schlecht genährt, abgemagert, blass und schwach. Die Haut des Schädels ist fast gänzlich kahl, nur stellenweise sind Bündel dünner Haare zu sehen. Die Haut ist hier narbig, blass, schwer verschieblich, noch schwerer faltbar, erinnert an Pergament. Stellenweise sehen wir noch frische Herde vorwiegend an den Scheitelbeinen und am Hinterhauptbeine, welche Herde das Aussehen von gerötheten leicht erhabenen Stellen von weicher Consistenz haben und mit relativ dicken Borken bedeckt sind. Nach Abheben der Borken bemerkt man ziemlich seichte, aber breite Ulcerationen von erhabenen unterminirten Rändern mit unebenem Grunde, welcher mit spärlichem, eitrigem Secrete



bedeckt sind. Zwischen diesen Herden, die das mittlere Stadium des Leidens darstellen, dessen Endstadium die oben beschriebene Narbe bildet, sind zahlreiche zerstreute Gummata — das frischeste Stadium vorhanden. Diese Gummata, welche von verschiedener Grösse Erbsen bis bohnegross sind, zeigen verschiedene Consistenz, welche den Uebergang von elastischer Härte zur speckigen Weichheit zeigt. Am stärksten breitet sich der Process, sowohl in Bezug auf die Zahl der Herde, wie auch in Bezug auf die Zahl der Gummata an der Occipitonuchal-Grenze aus, wo die krankhaft veränderte Haut in gesunde übergeht. An der Stirn oder eigentlich an der Glabella beobachten wir eine unregelmässige Einsenkung von ungefähr 5 Cm. Umfang, welche mit dünner, blasser, narbiger Haut bedeckt und an den usurirten Knochen angewachsen ist. Der Grund selbst ist derb und hat eine rauhe unregelmässige Oberfläche. Rechts unter dem Tuber frontalis sehen wir ein wallnussgrosses Gumma mit unveränderter Haut bedeckt; das Gumma ist derb, elastisch und geht vom Periost aus. Gehen wir weiter nach rechts, parallel dem Jochbein, so finden wir im Stirnbeine eine Grube, welche dessen laterale Fläche einnimmt, analog der oben beschriebenen Grube. Die Mitte der linken Wange zeigt eine tiefe, gefaltete Narbe, nach der Operation entstanden.

Etwas tiefer ist eine kleinere aber tiefe Narbe vorhanden, von der aus, als von einem Centrum zahlreiche Narben strahlenartig abgehen. Ferner finden wir an der linken Kinnseite Narben, welche als Spuren des erloschenen Krankheitsprocesses anzusehen sind. Das linke untere Lid ist geröthet und geschwellt. Neben dem rechten äusseren Augenwinkel findet sich ein Säckchen, das mit reifer Haut bekleidet ist und blind endet; eine Sonde dringt in dasselbe  $1\frac{1}{2}$  Cm. tief ein. Gleich daneben ist ein zweites ähnliches Säckchen vorhanden, nur ist letzteres viel kleiner und seichter. Etwas darunter sehen wir auf dem Boden einer contrahirten, difformen Narbe zahlreiche, unregelmässige, warzenartige, bindegewebige Bildungen, die durch die abnorme Narbenentwicklung bedingt sind. Die Hautregion hinter dem rechten Kiefer ist ebenfalls narbig verändert.

Brustkorb. Vom rechten Schlüsselbeine bis zur Brustwarze erstreckt sich eine grosse Narbe, welche nach aussen die Axillarlinie, nach innen das Sternum erreicht. Diese Narbe bald blass, bald dunkel verfärbt, zeigt eine sehr ungleichartige, von Erhabenheiten und Einsenkungen verschiedenster Art besäete Oberfläche, was wahrscheinlich davon herrührt, dass genannte Narbe sich aus Confluenz vieler kleinerer, gleichzeitig entstandener Herde herausbildete. An der hinteren Wand des Brustkorbes bemerken wir der rechten Scapularlinie entlang im Bereiche der 7. und 11. Rippen eine umfangreiche veraltete Narbe. An den übrigen Rumpftheilen ist die Haut unverändert geblieben.

Rechte obere Extremität. Die veränderte Haut greift von der rechten Clavicula auf den Arm über. An der dem Humeruskopfe entsprechenden Gegend ist eine Gruppe von Gummaknoten in verschiedenen Entwicklungsphasen zu sehen. Die spätesten derselben, meistens

einzelnen angeordnet, sind hart, elastisch und mit unveränderter, verschiedener Haut bekleidet. Die älteren zeigen viel weichere, teigige Consistenz, die sie bedeckende Haut ist roth, infiltrirt, lässt sich weder verschieben, noch falten, die Gummata selbst bilden oft Gruppen. Die ältesten endlich treten in Folge von ausgesetzten Zerfallsveränderungen als Ulcerationen mit unregelmässiger Peripherie, unterminirten Rändern mit unebenem, bald mit spärlichem speckigem Secrete, bald mit üppigen Granulationen bedecktem Grunde hervor. Dieser Herd nimmt einen ungefähr handflachgrossen Raum ein. Am oberen Armdrittel sehen wir an dessen Vorder- und Aussenfläche mehrere Einsenkungen von  $1-1\frac{1}{2}$  Cm. Durchmesser und einen  $\frac{1}{2}$  Cm. Tiefe; sie machen den Eindruck, als ob sie aus dem Muskelgewebe dieses Bezirkes mit einem scharfen Messer ausgeschnitten wären und bilden eine regelmässige, halbmondförmige Rinne. Jede dieser Einsenkungen scheint an den Knochen angezogen zu sein, weil der Grund derselben ohne Muskellage an das Periost anliegt und mit ihm verwachsen ist. Weiter nach unten erscheint der Arm in der Richtung gegen das Ellbogengelenk immer dicker und verunstaltet. An der Dorsalfläche des Armes sind frischere Stadien des Krankheitsprocesses zu sehen, wo derselbe sich höchst mannigfaltig, den einzelnen Stadien entsprechend, gestaltet hat. Vorwiegend aber begegnen uns umfangreiche Ulcerationen mit ihren gewöhnlichen Merkmalen, welche Ulcerationen, offenbar aus der Vereinigung einzelner kleinerer Herde, entstanden sind. Beachtenswerth ist der Umstand, dass die Granulationen an einzelnen Stellen Wucherungen bilden, die sich über die Hautoberfläche erheben und etwa Wallnussgrösse erreichen. Die Vorder- und Seitenflächen sind mit gerötheter, stellenweise narbiger Haut bekleidet.

Linke obere Extremität. Das obere Armdrittel ist fast vollständig mit Ulcerationen bedeckt, welche aus einzelnen herdweise zugeordneten, oder aber aus miteinander confluirenden Ulcerationen bestehen. In der Richtung gegen das Ellbogengelenk finden wir eine Verdickung des Armes, die allmählig zunimmt. Dieselbe hängt vor Allem vom Umfang und Vergrösserung der Weichtheile ab; unabhängig davon fühlen wir eine bedeutende Humerusverdickung in toto, welche druckempfindlich ist. Von der Hälfte des Humerus erstreckt sich ein breiter Streifen frischen Narbengewebes, indem es hinten bis zur Hälfte des Vorderarmes, vorn dagegen den ganzen Vorderarm entlang bis zur Hand reicht. Die ungleichmässig verfärbte Haut zeigt hier bald frischere, bald ältere Veränderungen. Das gleichzeitige Bestehen von weitgreifenden Veränderungen der Weichtheile und der Knochen verursachte eine eigenartige Verunstaltung des linken Vorderarmes. Wir sehen nämlich folgendes Bild: das obere Drittel ist vom Ellbogengelenk an verdickt, das mittlere bildet eine bogenförmige Einsenkung mit der Biegung nach unten gerichtet, das untere endlich nimmt unweit dem Handgelenke normale Richtung an. An der Vorderfläche des Vorderarmes zieht, wie schon erwähnt, ein Streifen narbiger Haut, an den Hinter- und Seitenflächen dagegen sind hie und da einzelne Gummata zerstreut.



Die Knochen der Vorderarme sind erheblich verändert, wodurch die bald tumorartige, bald in Form von Einsenkungen, Grübchen und dergl. Verunstaltung bedingt ist.

Die Durchmesser beider oberen Extremitäten sind wie folgt:

	Rechter	Linker
der untere Armumfang . . . . .	18 Cm.	15 Cm.
der Umfang des Ellbogengelenkes . . . .	21 „	20 „
der grösste Umfang des Ellbogengelenkes	29 „	26 „
der obere Umfang des Vorderarmes . . .	12 „	17 „

Rechte untere Extremität. Die Veränderungen beginnen erst mit der Kniegelenkregion. Vor Allem constatirt man hier eine Verdickung der Extremität so weit nachweisbar, von einer Vergrösserung des Umfanges der Weichtheile herrührend. Die Schwellung ist mit röthlich-blauer gespannter Haut bedeckt, die sich weder falten, noch verschieben lässt. Stellenweise nimmt man unter der Haut ziemlich reichlich zerstreute Gummigruppen wahr, oder aber man findet isolirte Gummata von vorwiegend derber, elastischer Consistenz, minder derbe, etwas teigige Consistenz zeigen dagegen nur die grösseren Herde.

Die untere Grenze der oben beschriebenen Gegend ist mit verschiedenen grossen Ulcerationen bedeckt, welche in Form eines durch Brücken verschonten Gewebes stellenweise unterbrochenen Gürtels die Fibula etwas oberhalb des Knöchels umringen, das Gelenk selbst ist, unempfindlich, es war wahrscheinlich früher ebenfalls betroffen, da die Gelenkenden beider Knochen verdickt, ihre Gelenkflächen sehr breit sind, wodurch die Bewegungen dermassen beschränkt sind, dass Patient infolge von fast völliger Unmöglichkeit die Extremität zu biegen, das Bein beim Gehen nachschleppt. Etwas unterhalb des inneren Knöchels fühlen wir eine taubeneigrosse Erhabenheit; dieselbe stellt eine aus dem Perioste der Fusssohle ausgehende Gruppe von unverschieblichen derben und elastischen Gummiknoten dar; die bedeckende Haut zeigt hier keine krankhaften Veränderungen.

Linke untere Extremität. Auch hier localisiren sich die krankhaften Veränderungen in der Gegend des Kniegelenkes, jedoch in der Richtung nach oben und unten zu eine grössere Strecke einnehmend. Die ganze Gegend ist mit narbiger, glatter, gespannter, glänzender und unfaltbarer Haut bedeckt. Das Gelenk selbst ist geschwellt, an den Condylen des Femur und an der Fibula nimmt man Verdickungen wahr. An der Aussenfläche der Fibula, ganz in der Nähe der Kniescheibe, sehen wir einen hohlhandgrossen zerfallenden Herd, dessen Grund reichlich mit eitrigem Secrete bedeckt ist. Die Ränder des Herdes bilden bald frische, bald zerfallende Gummata, deren Grund den Ausgangspunkt für üppig wuchernde Granulationen, welche stellenweise grosse difforme Auswüchse zeigen, abgibt. An der Innenfläche, ungefähr im gleichen Niveau wie oben, bemerken wir eine circa 1½ Cm. messende Vertiefung. Dieselbe ist mit einer Narbe bedeckt, von welcher aus, wie von einem Centrum, narbige Streifen strahlenartig abgehen.



An der Vorderfläche, am oberen Fibularabschnitte sind reichlich zerstreute Gummata bald einzeln, bald gruppenweise angeordnet, frische oder zerfallende, endlich in Form von Ulcerationen, die mit üppig wuchernden Granulationen bedeckt sind, zu finden.

Endlich fühlen wir der Crista fibulae entlang zahlreiche Exostosen.

Die Bewegungen im Kniegelenke sind etwas ausgiebiger als diejenigen an der entgegengesetzten Seite, allein völlige Beugung ist unmöglich.

Die Umfangsdurchmesser beider unteren Extremitäten in der beschriebenen Gegend schwanken zwischen 27 und 32 Cm. Die inneren Organe bieten keine Veränderungen dar; ebensowenig entdeckt man bei laryngoskopischer Untersuchung etwas Patoiogisches.

Der Harn ist eiweiss- und zuckerfrei und ohne Flocken.

Durch die spezifische sorgfältig angewandte Therapie und bei entsprechender Ernährung besserte sich der Zustand des Patienten bedeutend. Die Ernährung hob sich dermassen, dass Patient sehr an Gewicht zunahm, die Ulcerationen vernarbten, die Gummata wurden resorbirt der Umfang der Kniee und des rechten Ellbogens verminderte sich insofern, dass die Bewegungen der Extremitäten, obschon sie nicht normal sind und es nicht mehr werden können, (infolge von Veränderungen der Gelenkflächen der Knochen), dennoch so ausgiebig sind, dass Patient im Stande ist ziemlich frei zu gehen und die Hand zu bewegen.

Die zwei nachfolgenden Fälle sind nicht so sehr der schweren Form wegen, als mit Rücksicht auf die Seltenheit der Muskelgummata bemerkenswerth. Jullien<sup>1)</sup> fand dieselben auf 214 Fälle 6 Mal, was 2·8% ausmacht. Es ist somit ein relativ seltenes Leiden. Was die Localisation betrifft, so ist eine Prädisposition der langen Muskeln zu verzeichnen: 3 Patienten hatten Gummata der Hüftmuskeln, andere wieder solche der Muskeln des Vorderarmes und der Tibia, ferner werden die Rumpfmuskeln befallen. Nach Elsenberg<sup>2)</sup> sind Gummata der Lungen- und Lippenmuskulatur die häufigsten, ebenso häufig sind die Gummata des Sternocleidomastoideus zu treffen, ferner folgen der Häufigkeit nach die Muskelgummata des Masseter, des Temporalis und des Herzens; Murchison beschreibt sogar solche des Zwerchfells. Mauriac<sup>3)</sup> äussert sich über die Häufigkeit der Muskelveränderungen: „Sie

<sup>1)</sup> Traité pratique des maladies vénériennes. II. édit. Paris, pag. 922.

<sup>2)</sup> Ein Fall von Syph. Gum. der Kehlkopfmuskeln. Sonderabdruck der „Gazeta lekarska“ 1894.

<sup>3)</sup> L. c. pag. 468.

spielen in der gesamten Syphilispathologie eine relativ untergeordnete Rolle.“ Er unterscheidet: <sup>1)</sup> I. myopathies gommeuses précoces — die sehr selten sind, und II. myop. gom. tardives, die grosse Dimensionen erreichen können und sehr schwer durch Behandlung rückgängig zu machen sind.

5. Fall. Syphilis (stad. gummosum), gummata musculorum: pectoralis majoris sin. et tricipitis brachii dextri.

E. G., 33jährige, verheiratete Frau, den 21./X, 1896 auf die Abtheilung aufgenommen (Nr. 4770). Patientin erinnert sich weder eines Primäraffectes, noch eines Ausschlages. Sie ist seit 3 Jahren verheiratet, hat einmal vor einem Jahre geboren; sie menstruiert ohne Störungen, hat nie abortirt, ist hereditär nicht belastet.

Ungefähr vor einem Jahre, bald nach ihrer Entbindung, bemerkte sie das Auftreten schnell wachsender, sich vermehrender, etwas schmerzhafter Knötchen in der Gegend des Tuberkulum fibulae und an der Innenfläche des rechten Kniegelenkes, das Knie selbst begann in der Gelenkgegend anzuschwellen.

Patientin ist von mittlerem Wuchse, schwachem Baue, cachektisch. Die Haut und die sichtbaren Schleimhäute sind gelblich verfärbt. An den oben erwähnten Stellen des rechten Kniegelenkes finden wir folgende Veränderungen: ziemlich zahlreiche, taubeneigrosse und noch grössere Gummiknoten, die derb, elastisch und mit lividröthlicher Haut bedeckt sind; dieselben sind auf Druck empfindlich, stellenweise mit der Haut verwachsen, stellenweise dagegen sind sie nicht verwachsen; in letzterem Falle ist die Haut unverändert, lässt sich weder falten noch verschieben. Beide Condylen des Femurs und der Tibia sind verdickt und druckempfindlich. Die Bewegungen des Kniegelenkes sind ziemlich frei, es lässt sich hier kein Exsudat constatiren.

An der Innenfläche der linken Fibula in der Mitte ihrer Länge fühlen wir eine etwas infiltrierte, druckempfindliche Stelle. Die Haut ist hier unverändert, der Knochen ist glatt und etwas verdickt.

Der Umfangsunterschied der symmetrischen Stellen an beiden Extremitäten schwankt in den Grenzen des Kniegelenkes zwischen 4 bis 10 Cm.

An der Vorderfläche des Brustkorbes sehen wir zwischen der 2. und 4. linken Rippe und zwischen der Mammillar- und Sternallinie eine Erhabenheit, die bei näherer Untersuchung sich als eine Gruppe verschieden grosser (erbsen- bis walnussgrosser), derber, elastischer Knoten zeigt. Dieselben sind miteinander verschmolzen, lassen sich sammt dem Muskel verschieben; die diese Erhabenheit bekleidende Haut ist blass, faltbar und unabhängig von den Knoten verschieblich. Am Manubrium sterni fühlen wir eine zweite kleinere Gruppe von Gummaknoten, die viel weicher sind, vom Perioste ausgehen und die sich nicht verschieben

<sup>1)</sup> L. c. pag. 449, 452.



lassen. In der Gegend der in der Muskelschicht (*pectoralis major*) gelagerten Knoten sind die Rippen auf Druck unempfindlich, das Manubrium sterni dagegen ist schmerzhaft und etwas verdickt.

Rechts neben der 2. Rippe finden wir ein pflaumengrosses Gumma, das mit der Rippe verwachsen, unverschieblich und mit gerötheter verschieblicher und faltbarer Haut bekleidet ist. Die Rippe selbst ist etwas verdickt und druckempfindlich.

An der Hinterfläche des rechten Armes, an dessen unterem Drittel sehen wir eine spindelförmige Verdickung, die hart, auf leichtem Druck unempfindlich, auf stärkerem, in der Knochenrichtung ausgeübten Druck empfindlich ist.

Diese Verdickung stellt eine Gruppe einzelner miteinander zusammenhängender Knoten dar, welche in die Muskelschicht des *Triceps* eingelagert sind und mit dem Muskel zusammen sich über dem Knochen verschieben lassen. Diese Knochen sind verschieden gross, derb, elastisch und als solche unempfindlich.

Die Haut zeigt hier normale Beschaffenheit. Der Knochen selbst ist nur im Bereiche der Induration schmerzhaft, sonst aber erscheint er unempfindlich und in der Condylengegend verdickt.

An der Aussenfläche des linken Vorderarmes findet sich eine Verdickung des Radius in der Handgelenkregion, welche Verdickung druckempfindlich ist.

Die Umfangsdifferenz der symmetrischen Stellen an beiden oberen Extremitäten schwankt zwischen 2—8 Cm.

Zwischen dem rechten *Processus coracoideus*, dem Aussenrande der *Scapula* und dem Humeruskopfe sehen wir mehrere confluirende Ulcerationen mit unterminirten Rändern, speckigem Grunde von serpiginäsem Charakter. Nach Abwischen des speckigen Belages bemerken wir am Grunde der Ulceration einzelne atonische Granulationen.

In den inneren Organen finden sich folgende nennenswerthe Veränderungen: der untere Leberrand ragt 3 Finger breit unter dem Rippenbogen hervor, ist hart, uneben; die Vorderfläche der Leber zeigt ebenfalls Unebenheiten. Die Unterfläche dagegen, zu der wir mit den Fingern gelangen, ist vollkommen glatt. Die Milz, deren Unterrand handbreit unter dem Rippenbogen hervorragt, ist derb und ziemlich beweglich, hat eine glatte Oberfläche und lässt sich nach oben emporheben. Endlich finden wir etwas Flüssigkeit in der Peritonealhöhle. Der Harn enthält kein Eiweiss.

Unter dem Einflusse der gemischten specifischen Therapie sind die syphilitischen Veränderungen ziemlich schnell geschwunden; die Gummata wurden resorbirt, die Ulcerationen verheilten, nur in den Muskeln sind kleine narbige Indurationen anstatt der vorhandenen Gummiknoten zurückgeblieben.

6. Fall. Syphilis (stad. gummosum) Gummata musculorum antibrachii.



T. S., 42 Jahre alt, Schneider, den 12./XI. 1896 auf die Abtheilung aufgenommen (Nr. 5129 des Hauptb.). Patient bekam im 12. Lebensjahre um den Anus herum einen Ausschlag, welcher unter Aetzung mit Lapis schwand. Vor ca. 5 Jahren trat an der rechten Hinterbacke eine kleine Wunde auf, die allmählig aber stetig zunehmend, den gegenwärtigen Zustand erreichte. Etwas später entwickelten sich in ähnlicher Weise die übrigen Krankheitsherde. Frau und Kinder sind gesund. Die Frau hat nie abortirt.

Status praesens. Die Gegend des linken Ellbogengelenkes ist an deren Streckseite auf einer etwa hohlhandbreiten Strecke mit dünner, lividrother, narbiger Haut bedeckt. Die Haut erscheint hier im Centrum etwas blasser, als an der Peripherie, die Ränder des Herdes sind bedeutend erhaben und mit gelblichen Borken belegt. Zwischen den Borken fühlt man mitunter ziemlich derbe, elastische, umschriebene Tumoren von verschiedener Grösse; sie sind erbsen- bis wallnussgross, auf Druck unempfindlich und lassen sich en masse mit der Haut verschieben. Da die erwähnte Narbe ziemlich oberflächlich zu liegen kommt, so sind die passiven und activen Bewegungen des Gelenkes freigeblieben.

An der rechten Hinterbacke sehen wir einen isolirten Herd, der die ganze untere Hinterbackenhälfte in die Breite einnimmt. Der Krankheitsprocess hat auch hier, ähnlich wie oben, die Tendenz, sich peripher auszubreiten. Infolge davon finden wir auch hier im Centrum des Herdes eine narbige, noch weit unebenere, rauhe, gefurchte Haut, was auf einen viel tiefer greifenden Charakter der hier stattgefundenen Veränderungen hindeutet. Die Peripherie nimmt eine Ulceration ein, welche die oben erwähnte Narbe mit einem 2—4 Cm. breiten Streifen umringt. Die Ulceration zeigt einen unebenen Grund (weil derselbe aus Confluenz zahlreicher kleinere Ulcerationen entstanden ist), letzterer ist mit spärlichem, gelblich speckigem resp. eitrigem Secrete bedeckt und hat unterminirte Ränder. Indessen zieht die aus dem Centrum des Herdes ausgehende Narbe an einer Stelle, nämlich unweit vom Anus über einen ulcerirten Streifen hinweg weiter und erreicht beinahe den Sphincter externus, den Charakter compacten Bindegewebes verrathend. Dies deutet darauf hin, dass der Krankheitsprocess eben von dieser Stelle seinen Anfang nahm und von da aus sich weiter verbreitete. Der Sphincter ist vollkommen verschont geblieben. An der Innenfläche des linken Vorderarmes bemerken wir an dessen oberem und mittlerem Drittel eine geringe Verdickung; dieselbe zeigte in der Muskelschicht des Supinator longus et Radialis internus eine Reihe der elastischen, umschriebenen Knoten, die wallnussgross und etwas druckempfindlich sind. Die diese Knoten bekleidende Haut ist blass, faltbar und lässt sich unabhängig von den Knoten verschieben, welche letztere mit den Muskeln zusammen verschiebbar sind. Einzelne dieser Knoten nehmen den sehnigen Theil der Muskeln ein, andere dagegen sind von der Insertion entfernt gelagert.

Etwas nach aussen und nach vorn fühlen wir einen einzelnen runden, bohngrossen Knoten, der mit entzündlicher, gerötheter, mit dem

Knoten verwachsener Haut bedeckt und daher auch mit diesem gleichzeitig verschiebbar ist, während die darunter liegenden Muskeln dabei unbetroffen geblieben sind. In der Nase, im Rachen und im Kehlkopfe entdeckt die Untersuchung keine Veränderungen.

Die rechten Inguinaldrüsen sind bedeutend vergrößert und ziemlich derb. Die inneren Organe zeigen, eine geringe Lebervergrößerung ausgenommen, keine Veränderungen. Der Harn ist eiweissfrei. Die spezifische gemischte Therapie führte eine Resorption der Gummata und eine dauernde Vernarbung der Ulceration herbei.

---

# Bericht über die Leistungen

auf dem

Gebiete der Dermatologie und Syphilis.

---





# Hautkrankheiten.

(Redigirt von Prof. **Kaposi** in Wien.)

---

## Bildungsanomalien.

**Martin.** Il trattamento degli angiomi. *Revue Médic. de la Suisse Romande* 20. Nov. ref. in *Gazzetta degli ospedali e delle cliniche.* Nr. 142, 1896.

Die elektrolytische Behandlung der Angiome ist — wie Martin hervorhebt — keineswegs so schwierig auszuführen, wie die Praktiker meinen. An einer Reihe von Fällen, die mit gutem Erfolg in dieser Weise behandelt worden sind, weist M. die Sicherheit des Verfahrens nach und gibt darauf eine genaue Schilderung der Technik.

Ferdinand Epstein (Breslau).

**Bassaget.** De l'hydrocystome. Thèse de Paris. Juillet 1896. Ref. in *Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie.* Nr. 84, 1896.

Die Bildung der Hydrocystome beruht — wie Bassaget betont — auf einer nervösen Störung der Schweisssecretion. Die Affection sitzt nur im Gesicht und stellt sich als durch kleine isolirte oder confluirende, harte, ovoide, wasserblasenartige, stecknadelkopf- bis erbsengrosse Tumoren charakterisirte Dermatose dar. Therapeutisch werden allgemein roborirende Mittel, sowie auch locale (Cauterisation) vorgeschlagen.

Joh. Doys (Breslau).

**Petrini** (de Galatz). Contribution à l'étude histologique des tumeurs kystiques à tissus multiples. *Archives des sciences médicales.* Tome I, Nr. 1. Janvier 1896.

Petrini beschreibt ziemlich kurz den mikroskopischen Befund einer kindskopfgrossen, teratoiden Mischgeschwulst von der Kreuzsteissbeingegend eines 1jährigen Kindes. Die Elemente des Tumors waren: Flimmerndes Cylinder-Epithel als Kystenauskleidung nebst Drüsen. Lockeres und sehniges Bindegewebe mit Fett und Gefässen. Hyalin- und elastischen Knorpel. Gestreifte und glatte Muskelfasern. Markhaltige und marklose Nerven nebst pacinischen Körperchen, welche in das Fettgewebe eingelagert waren.

Haare, Schweissdrüsen, Knochen fehlten.

Pinkus (Breslau).

**Etiévant, R.** Lipoma de la région mammaire. La province médicale. 1896. Nr. 50. S. 593/94.

Aus Valla's Abtheilung des Hôtel-Dieu berichtet Verf. über ein Lipom der l. Brust einer 36j. Frau, die einmal geboren und genährt hatte. Vor 4 Jahren gelegentlich bemerkt, wuchs es langsam bis zur Grösse einer Orange. Man fühlte oben aussen von der normalen Drüse eine auf dem Pectoralis verschiebbliche Geschwulst mit Pseudofluctuation und Lappung, welche letztere man auch sah. In beiden Achselhöhlen fand sich je eine vergrösserte Drüse. Die Geschwulst wurde nach dem Hautschnitt stumpf ausgelöst.

Nach Billroth lägen diese Geschwülste meist vor und lateral von der Drüse, selten hinter derselben (Bryk, Lister, Heyetschweiler) über dem Pectoralis, wo sie dann besonders gross werden könnten und die Drüse zur Atrophie (Heyetschweiler) zu bringen vermöchten. Selten (Cooper, Köhler) wächst die Geschwulst in das Zwischengewebe der Mamma hinein. Malignität ist nicht beobachtet, wohl aber besonders schnelles Wachsthum.

In Folge der Seltenheit der Affection stellten Delbet und Billroth die Diagnose bisweilen erst während der Operation. Differentialdiagnostisch kommen in Betracht Cysten, Cystosarcome, Adenome, Fibrome und Hypertrophie der Mamma. Löwenheim (Breslau).

**Delore.** Lipo-sarcom ein Epithelioma sebaceum vortäuschend. Soc. des sc. méd. de Lyon. 18. März. 1896. La Province méd. 1896. Nr. 12, p. 138 und Nr. 15, p. 177.

Bei Delore's 50 Jahre alter Patientin bestand seit einem Jahre ein allmählig wachsender Tumor in der Glutaeal- und Sacralgegend von einem Umfang von 51 Cm., von einer Höhe von 7 Cm., mit zahlreichen Fortsätzen in die Umgebung, mit der Haut frei beweglich, am Rande bläulich und glatt, sonst unregelmässig höckerig, den Gehirnwindungen ähnlich und weisslich bis hellroth; an einzelnen Stellen necrotische Massen. In der Genito-Cruralbeuge ein eigrosser zweiter Tumor; keine Drüsenschwellung. Poncet hat auf Grund seiner früheren Erfahrungen diesen Tumor als Epitheliome sebacé primitif diagnosticirt und darum eine relativ günstige Prognose gestellt. Bei der Operation zeigte sich, dass der Tumor sehr tief reichte, so dass Musculatur mit entfernt werden musste. Die histologische Untersuchung ergab, dass die klinisch gestellte Diagnose nicht richtig war, sondern dass es sich um ein Lipo-Sarcom handelte. Der von Delore gebrauchte Ausdruck: Krebs des Fettgewebes ist missverständlich. Jadassohn (Bern).

**Legrain.** Guérison d'un sarcome cutané. Acad. de méd. séance du 22. juillet. Ref. in La Méd. mod. Nr. 59. 1896.

Legrain hat in Algier viele Fälle von Hautsarcomen und deren Heilung durch die eingeborenen Aerzte zu beobachten Gelegenheit gehabt. Er erzählt, dass in einem Falle von Sarcom des Augenlides (Recidiv nach Operation) die Aerzte in Algier durch ein eigenthümliches Theerpräparat und den Extract der Wachholderstaude Heilung erzielt haben.



In einem anderen Falle wurde von 2 gleichartigen Geschwülsten des behaarten Kopfes die eine mit dem Messer entfernt und erwies sich als kleinzelliges Rundzellensarcom. Der zweite Tumor verschwand innerhalb von 2 Monaten auf Application von „Wachholdertheer“. Derartige Fälle will Legrain in grosser Anzahl gesehen haben. Zum Schluss wurde in der Acad. de méd., in welcher diese Mittheilung von Legrain durch Reclus verlesen wurde, auf die Schwierigkeit der mikroskopischen Differentialdiagnose zwischen tuberculösen und krebsartigen Affectionen hingewiesen.

Ferdinand Epstein (Breslau).

**Martin, C. F. und Hamilton, W. F.** Two Cases of Sarcomatosis with Purpura haemorrhagica. Journal of Experimental Medicine I. 4 p. 595. Nobr. 1896.

Martin und Hamilton untersuchten an zwei im Royal Victoria Hospital in Montréal Can. beobachteten Fällen von Sarcomatosis mit Purpura haemorrhagica, namentlich gestützt auf den genauen makro- und mikroskopischen Sectionsbefund, den Zusammenhang zwischen beiden Processen. Verschiedene, gleichzeitig wirkende Factoren schienen das Auftreten der Purpura zu bedingen, das Hauptmoment aber war das Eindringen der Sarcomelemente in das Gefässsystem selbst.

Im 1. Fall (Sarcom des Cervix uteri und der Ovarien) fand sich geradezu eine Verletzung der Gefässwand, durch welche die Sarcomzellen direct in die verschiedenen Häute derselben eindringen und zwischen denselben, hauptsächlich zwischen intima und adventitia, sich vorwärts-schoben. Ausserdem fand sich eine ausgebreitete Betheiligung der perivascularären Lymphräume, des wahrscheinlichen Ausgangspunktes des Angriffs auf die Gefässwand selbst.

In dem 2. Fall (Sarcom der Beckenorgane) wurde nicht nur mit Bestimmtheit nachgewiesen, dass Sarcomzellen in die Lymphräume in der Umgebung der Blutgefässe eingedrungen waren, sondern es fanden sich auch unzweifelhafte Beweise vor, von dem Vorhandensein von Embolien von Sarcomzellen innerhalb des Lumens der Gefässe selbst; in der unmittelbaren Umgebung derartiger Befunde fanden sich regelmässig Hämorrhagien. Während zahlreiche Blutgefässe ganz frei von solchen Embolien waren, fand sich in anderen das Lumen vollständig mit deutlichen Spindelzellen vollgestopft, so dass eine Anhäufung abgestossener Endothelien, die als Leichenerscheinung vorzukommen pflegt, ausgeschlossen werden konnte.

Indessen liessen sich keineswegs alle Blutaustritte durch dies Eindringen der Sarcomzellen in das Gefässsystem erklären, vielmehr fehlten namentlich in den grösseren, unregelmässigen Hämorrhagien der Nachweis derselben, im Gegensatz zu den kleineren und begrenzten. Der Allgemeinzustand der Patientin, Fieber, Cachexia, damit zusammenhängende Blutbeschaffenheit und Ernährungsstörungen in den Gefässwänden, dürften sicher als begünstigende Ursachen für die grösseren Blutaustritte anzusehen sein.

In dem 2. Falle fanden sich eine Anzahl vorspringender Knoten in der Haut theils mit, theils ohne Hämorrhagie. Dieselben schienen mehr durch seröse oder zellige Infiltration in Zusammenhang mit den Blutungen entstanden zu sein, als durch wirkliche Sarcommetastasen. Ausserdem fanden sich eine Anzahl von einem schmalen rothen Ring umgebene, nicht so scharf begrenzte, flache Erhebungen der Cutis vor. Die an diesen beobachteten Veränderungen zeigten grosse Uebereinstimmung mit den sonst bei embolischen Infareten vorgefundenen.

Für die Annahme toxischer Zustände als Ursache der Hämorrhagien liessen sich positive Beweise nicht auffinden.

Hermann G. Klotz (New-York).

**Fage**, M. Sarcomes de la paupière. Gazette hebdomadaire de médecine et de Chirurgie. 1896. Nr. 101. S. 1211.

Fage berichtet über ein bei einer 37jährigen Frau beobachtetes Sarcom des Lides, an dem vor 2 Jahren 2 Chalazien operirt waren. Die bohnergrosse Geschwulst lag als höckerige Masse am äussern Lidwinkel und war mit der darüber liegenden stark teleangiektatischen Haut nicht verwachsen. Der bei der Operation entstandene Hautdefect wurde durch Plastik ausgeglichen.

Die histologische Untersuchung ergab das Vorhandensein eines nicht pigmenthaltigen Rundzellensarcoms, das sich zwischen Tarsus und Orbita entwickelt hatte.

Die Chalazien können nach den bisherigen Erfahrungen nur insoweit ätiologisch in Betracht kommen, als der Entzündungsprocess vielleicht begünstigend auf die Entwicklung der Geschwulst gewirkt haben kann.

Löwenheim (Breslau).

**Bozzolo**. Sopra un caso di sarcomatosi diffusa. Accademia Torino. Seduta dell' 11 Dicembre 1896. Ref. in Gazzetta degli ospedali e delle cliniche. Nr. 152. 1896.

Bozzolo erzählt von einem Falle (47jähr. Frau) ausgebreiteter Sarcomatosis; den Ausgang nahm die Krankheit von einem dem Nabel benachbarten Muttermale. Der Fall kam wenige Monate nach dem Auftreten zahlreicher Metastasen zur Section, woselbst sich kein Organ frei von Sarcomknoten zeigte; bemerkenswerth ist, dass obgleich im Gehirn (u. a. auch am Linsenkern) sich mehrere erbsen- bis haselnussgrosse Tumoren fanden, dennoch intra vitam weder sensible noch motorische Ausfalls- oder Reizerscheinungen zu beobachten waren.

Ferdinand Epstein (Breslau).

**Villard et Paviot**. Des Tumeurs sudoripares naeviformes. — Un cas malin avec généralisation ganglionnaire. La Province médicale. 1896. 18. Juli.

Villard und Paviot hatten durch histologische Untersuchung einiger, klinisch wie Naevi vulgares aussehender Tumoren, Geschwülste gefunden, die ihren Ausgangspunkt von den Schweissdrüsen genommen hatten. Stets bestand eine teleangiektatische Erweiterung der Gefässe an diesen Stellen. Nach ihren Beobachtungen theilen die Verf. die Schweiss-



drüsentumoren in drei Gruppen: 1. Die ersten sind **benigne Neubildungen** und zeigen wenig Tendenz, selbst local sich auszubreiten, 2. die zweiten haben die Neigung, local zu wuchern und kleine Hautmetastasen in der Umgebung der primären Geschwulst zu machen, 3. die dritten können in den Drüsen Metastasen machen und sich generalisiren.

Beispiele für diese einzelnen Formen sind beigegeben, besonders eingehend ein Fall der dritten Gruppe, welcher histologisch die Diagnose Carcinom gerechtfertigt erscheinen liess. Die Möglichkeit, dass die Naevi maligne Form annehmen, indicirt möglichst frühzeitige Radicaloperation.

Pinner (Breslau).

**Bannermann.** Naevus pigmentosus. British Medical Journal 31. Octbr. 1896.

Bannermann berichtet über einen sehr ausgedehnten Naevus pigmentosus, welcher schon bei der Geburt bestand. Der grösste Theil der Brust, der Rücken und der Oberschenkel ist davon ergriffen, vereinzelte Plaques finden sich an den anderen Körperstellen. Die Farbenintensität ist nicht überall die gleiche, an einzelnen Stellen finden sich verrucöse Veränderungen der Haut.

Pinner (Breslau).

**Kromayer, Ernst.** Zur Histogenese der weichen Haut-Naevi. Dermatologische Zeitschrift. 1896. Band III. Heft 3.

Kromayer, der früher bezüglich der Histogenese der weichen Naevi die Ansicht v. Recklingshausen's theilte, dass nämlich die genannten Gebilde hervorgehen aus den Endothelien der Lymphgefässe ändert nun auf Grund der vorliegenden Arbeit, die sich auf die Untersuchung von 29 Naevi erstreckte, seine Meinung und pflichtet Unna bei, der bekanntlich die Behauptung vertritt, dass die weichen Warzen der Haut aus abgeschnürten Oberflächenepithelien hervorgehen sollen.

Gustav Tandler (Prag).

**Delbauer, E.** Epithelialer Naevus. Monatshefte für prakt. Dermatol. Bd. XXII.

Delbauer untersuchte einen nicht pigmentirten und einen pigmentirten Naevus histologisch, um die Frage zu entscheiden, ob die weichen Naevi, wie v. Recklinghausen behauptet, endothelialer oder wie Unna behauptet, epithelialer Abkunft seien. Verf. fand, dass die Zelleinlagerung im Bindegewebe bei der Naevusbildung sich neben den gewucherten Bindegewebszellen aus Epithelien und Epithelabkömmlingen zusammensetzt. Die Epithelien liefern ganze Zellcomplexe und vereinzelte Elemente. Die Zellcomplexe sind abgeschnürte oder in Zusammenhang gebliebene Auswüchse der Zapfen und Haarbälge. Die Auswüchse wachsen zum Theil in Lymphgefässe hinein. Die vereinzelter Epithelien werden ebenfalls durch eine Wucherung des Bindegewebes verlagert. Die Naevuszellen, welche ebenfalls epithelialer Abkunft sind, sind entweder abgeschnürte metaplasirte Epithelien, oder Wucherungen letzterer, bezw. Wucherungsfolgen abgeschnürter, noch gestachelter Epithelien. Die wuchernden metastasirten Epithelien zeigen sich vielfach innerhalb der Lymphgefässe, in welche sie sich einschieben.



Da die Papillenspitzen keine endothelumsäumten Lymphspalten führen, muss es sich, wo endothelumsäumte Naevusnester an die Epidermis andrängen, um maximal erweiterte Lymphgefässabschnitte handeln. Die auf dem Boden von Naevus wachsenden bösartigen Tumoren, welche klinisch als Sarcome imponiren, und in der Regel einen, alveolären Bau zeigen, weisen Zellen auf, die in Uebereinstimmung mit den obigen Befunden des Verfassers, epitheloid geformt sind.

Ludwig Waelsch (Prag).

**Rafin.** Tumeurs sébacées du cuir chevelu. Soc. des sc. méd. de Lyon. 18. März 1896. La Province médicale 1896, Nr. 12, pag. 138.

Rafin's Kranker trug seit einigen Jahren an seinem behaarten Kopf eine Anzahl von theils gestielten, theils breit aufsitzenden Tumoren von der Grösse einer Haselnuss bis zu der eines kleinen Mandarine, die von glatter, verdünnter Haut bedeckt waren und sich besonders in den letzten Monaten entwickelt hatten. Klinisch und histologisch (Lacroix) wurde die Diagnose auf Talgdrüsen-Adenome gestellt.

J. Jadassohn (Breslau).

**Pénaire, Maurice.** Deux tumeurs cornées de la main et de l'avant-bras. Bulletins de la Société anatomique de Paris.

Pénaire berichtet über die histologische Untersuchung zweier verhornter Geschwülste. Während es sich bei der einen um reine Hornproduction handelte — wie bei den Nägeln, hatte die andere ein Papillom zur Grundlage.

Spiegelhauer (Breslau).

**Shattock, S. G.** Keratinising Epithelial Tumor from the scalp. The British medical Journal. Nr. 1873, 21. November 1896.

Shattock beschreibt einen kastaniengrossen, scharf umschriebenen Tumor des Kopfes. Hornkegeln in den Zapfen der Epidermis zeigten starke Verkalkung (kohlen-saurer und phosphorsaurer Kalk). Es war kein Adenom, wie die Hornkugeln zeigten; es war aber auch kein maligner Tumor, denn er war scharf abgegrenzt und es war keine Rundzelleninfiltration da. Shattock stellt ihn in die Mitte zwischen gutartige und bösartige Epitheliome. Wahrscheinlich sind unter Malherbe's Bezeichnung „verkalkendes Epithelioma sebaceum“ (1881) mehrere solche Tumoren mit einbegriffen. Zur Erklärung dieser Art von Geschwülsten greift Verfasser auf die vergleichende Morphologie zurück. Bei manchen Thieren bestehen Haargruppen, die aus einem stärkeren und vielen feinen Haaren, alle aus demselben Haarfollikel entstehend, zusammengesetzt sind. Aehnliches kommt am Kopf und bei starker Behaarung, auch zuweilen an den Beinen des Menschen vor. Am Elephantenschwanz sind die einzelnen dicken Borsten aus einer zu einem Ganzen vereinigten Haargruppe entstanden. Mit der Bildung solcher Haargruppen vergleicht nun Verf. die Entstehung seines Tumors. Es schien, als ob von einem Haarfollikel eine Reihe von Ausbuchtungen herauswächst, aus welchen dieser solide Tumor zusammengesetzt wird. Weiter kann der Vergleich mit der Haargruppenbildung nicht ausgeführt werden, da der Haupttheil

eines Haarfollikels, die Papille, hier in den Auswüchsen nicht gefunden wurde.

Felix Pinkus (Breslau).

**Bégouin, M.** Epithélioma de la verge à plaques ulcérées multiples avec marche rapide et perforation précoce de l'uréthre. Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie 1897, Nr. 2, S. 23, 7 T.

Bégouin beschreibt ein Cancroid bei einem 54jährigen Herrn, der eine congenitale Phinose besass. Es entwickelte sich vom Rand der Phimose aus und führte schon nach 5 Monaten zum Durchbruch in die Urethra. Die Inguinaldrüsen waren bereits inficirt.

Löwenheim (Breslau).

**Constantinides, P.** Epitheliom der Haut bei Pferden in Griechenland. Berliner thierärztliche Wochenschrift 1893. Ref. nach Baumgarten Jahresber. 1893.

Constantinides beschreibt Neubildungen an der Haut der vorderen Extremitäten bei Pferden, die als Epitheliome aufzufassen sind, merkwürdiger Weise im Winter fast ganz verschwinden, um im Sommer zu faustgrossen Tumoren auszuwachsen. Infectionserreger weder pflanzlicher noch thierlicher Natur sind in diesen pathologischen Producten nachgewiesen worden und das hätte ja wohl auch allgemein medicinisches Interesse bei der noch immer im Vordergrund der Discussion stehenden Frage der Infectiosität der Epitheliome beim Menschen.

Joh. Fabry (Dortmund).

**Möller, H.** Neue Untersuchungen über den Zellkern und die Sporen der Hefen. Ber. d. deutschen botan. Gesellschaft 1893, pag. 402. Ref. nach Baumgarten's Jahres-Bericht 1893.

Möller ist auch nach neueren Untersuchungen, wie früher der Ansicht, dass in jeder Hefenspecies und in jeder Zelle ein typischer Zellkern vorkomme. Bei *Saccharomyces cerevisiae* finden sich etwa am 4. Tage sämtliche Zwischenstufen zwischen vegetativer Zelle und Spore vor. Der normaler Weise runde Kern streckt sich fadig aus, zeigt die bekannte Hantelform und schliesslich reisst der Zwischenfaden oder wird unsichtbar. Durch Wiederholung des Vorganges können mehrere Sporen in derselben Zelle entstehen. Möller untersuchte die Sporen nicht im Zustande der Ruhe, sondern ausgekeimt und dabei gelang ihm der Nachweis von Membranen und Zellkernen der Sporen besonders bei Präparaten, die mit Hämatoxylin-Eisenlack gefärbt waren.

Joh. Fabry (Dortmund).

**Le Dentu.** Leucocheratosi et epithelioma. Revue de Chirurgie 1896. Ref in Gazzetta degli ospedali e delle cliniche. Nr. 2, 1897.

Le Dentu bespricht den Zusammenhang zwischen Leucoplakie und Carcinom und betont, dass letzteres aus ersterer hervorgehen könne. Er empfiehlt daher, sobald sich an der Stelle einer leukoplakischen Efflorescenz Fissuren oder Ulcerationen bilden, welche durch Thermo-



cauter oder leichte Caustica nicht zum Heilen gebracht werden können, baldmöglichst energisch chirurgisch einzugreifen.

Ferdinand Epstein (Breslau).

**Bayet.** Le traitement de l'épithélioma superficiel de la peau. Archives médicales belges. Juillet 1896.

Bayet empfiehlt zur Behandlung der oberflächlichen Hautepthielome die combinirte Anwendung der Anilinfarben (Pyoktanin, Methylenblau, Fuchsin) und der Chromsäure. Auf die ulcerirte oder durch Salicylseifenpflaster oder Cauterisation erodirte Oberfläche applicirt man nach gründlicher Reinigung zunächst eine Lösung von 1 Theil violetter Pyoktanin (oder einen der anderen Anilinfarben) in 30 Theilen Wasser. Es bildet sich eine violette, dunkelgrün irisirende Kruste. Darauf trägt man mittelst Wattestäbchens eine 20% Chromsäurelösung auf, welche aus der violetten eine dunkelgrüne Fläche macht. Nach dem Trocknen kann der Kranke seiner gewohnten Beschäftigung nachgehen. Die Application wird täglich oder alle 2 Tage wiederholt. Die Narbe wird glatt und weich.

Pinkus (Breslau).

**Du Castel.** Il bleu di metile negli epiteliomi. Soc. de therapeut. 11. 1896. Ref. in Gazzetta degli ospedali e delle cliniche. Nr. 142, 1896.

Du Castel hat die von Darier (?! Red.) empfohlene Methylenblaubehandlung der Epitheliome im Zeitraum von 2 Jahren bei einem grossen Hospitalmaterial angewendet und will damit gute Resultate erzielt haben. Allerdings erreichte er nicht in jedem Falle Heilung, auch Recidive kamen vor, trotzdem will C. diese Art der Therapie nicht entbehren, namentlich bei oberflächlichen circumscribten Gesichtsepitheliomen. Eine präventive Auskratzung wird empfohlen, sei es, dass der Tumor mit Vegetationen besetzt ist, oder nicht. Eine Vereinfachung der Methode hat C. dadurch erzielt, dass er das Methylenblau mit Collodium anstatt in wässriger Lösung anwendet und dementsprechend das Medicament nur alle 8 Tage neu applicirt.

Ferdinand Epstein (Breslau).

**Mencièrre et Lafarelle.** Cheloides développées sur des cicatrices de pointes de feu. Soc. d'Anatom. et de Phys. norm. et pathol. de Bordeaux. Ref. in L'indépendance méd. Nr. 32, 1896.

Mencièrre und Lafarelle berichten von einem 17jährigen jungen Mädchen, welches vor 5 Jahren wegen grosser Schmerzen längs der Wirbelsäule Moxen applicirt bekommen hatte, und welche nun in dem betreffenden Bereich eine Menge kleiner Keloide zeigt.

Ferdinand Epstein (Breslau).

**Scheppegrell, William.** Keloid tumors oft the external Ear. New-York Med. Journal LXIV, Nr. 16. 17. Oct. 1896.

Scheppegrell berichtet über 2 Fälle von Keloid bei farbigen Mädchen im Alter von 15 und 22 Jahren, bei beiden nach dem Durchstechen der Ohrläppchen entstanden. Auf die operative Entfernung war nach 6 resp. 15 Monaten kein Recidiv erfolgt.

Hermann G. Klotz (New-York).



**Simon, Duplay et Savoie.** Recherches sur les modifications de la nutrition chez les cancéreux (toxicité urinaire). Acad. des sciences de Paris Ref. in La France médicale. Nr. 51, 1896.

Simon, Duplay und Savoie haben die Untersuchungen Griffiths über die Toxicität des Urins Krebskranker an einem grösseren einwandsfreierem Material (NB. Griffith isolirte aus dem Urin einer Gebärmutterkrebskranken sein „Cancerin-Ptomain“, während S.-D. und S. Pat. wählten, bei welchen eine secundäre Infection der Krebsknoten mit pyogenen Coccen ausgeschlossen schien) nachgeprüft und kommen zu dem Schlusse, dass die Toxicität des Urins Krebskranker (im Speciellen solcher, die an einem Epithelialkrebs leiden) ebensowenig erwiesen ist, als die Anwesenheit eines speciellen Toxins in diesen Urinen. Auch in 3 anderen, denen von Griffith analogen Fällen konnten jene Forscher das „Cancerin“ nicht finden, obgleich sie sich strict an die von Griffith angegebene Technik hielten.

Ferdinand Epstein (Breslau).

**Pariot et Gallois.** Essai sur la vraie nature du cancer vert. La Province médicale; 28. XI. 1896.

Aus dem nur kurzen Auszuge aus einer Mittheilung in der Société der Soc. méd. de Lyon ist zu entnehmen, dass die Verf. aus ihren histologischen Untersuchungen der Leber in einem Falle von Chloroma King, cancer vert, Aran) den Schluss ziehen konnten, dass diese Krankheit klinisch zur Leukocythämie gehört, und dass das Chloroma aus einer Mehrheit von Lymphomen besteht, die wegen ihres orbitalen, temporalen und occipitalen Sitzes intra vitam sichtbar sind.

G. Zuelzer (Breslau).

**Snow, Herbert.** Colloid Carcinoma of the Breast. British medical Journal, Nr. 1877. 19. Dec. 1896.

In Snow's Fall, von dem er mikroskopische Präparate in der Pathological Society of London vorlegte, handelte es sich um einen kleinen colloidnen Tumor aus der Mamma einer 37jährigen Frau. Nur das Stroma war myxomatös verändert, die Epithelgebilde nicht.

Felix Pinkus (Breslau).

**Shober, John B.** Two cases of Carcinoma of the Breast in young adults. Boston medical and Surgical Journal, 10. Dec. 1896.

Shober berichtet die Krankengeschichte und glückliche Heilung eines 23 Jahre alten Mannes und eines 24 Jahre alten Mädchens mit Carcinoma mammae. Ersteres war mikroskopisch ein echter Drüsenkrebs, aus dicht gedrängten Epithelzellen bestehend, mit sehr viel Bindegewebe in der Umgebung der epithelialen Neubildung. Der andere Krebs bestand in einer Epithelwucherung der Acini, woraus solide Zellnester sich bildeten. Das Bindegewebe der Umgebung war stark verdickt, so dass das ganze fast den Anschein eines Fibroma intercanaliculare bot. Anamnestisch ist in dem Falle des jungen Mädchens hervorzuheben, dass 2 Tanten an Carcinoma mammae noch nicht 40jährig starben; die Mutter litt an Carcinoma uteri, der Vater an einem (durch Amputation des Daumens geheilten) Epitheliom.

Felix Pinkus (Breslau).

**Jackson**, Marke. Pagets disease of the Nipple. The British medical Journal, Nr. 1873, 21. November 1896.

2 Fälle von Paget's Brustkrebs, einer von ihnen mit gleichzeitigem Ulcus rodens des rechten Oberschenkels. Felix Pinkus (Breslau).

**Schultén**, M. W. Af. Ueber die Paget'sche Krankheit der Brustwarze mit Mittheilung eines typischen und sehr entwickelten Falles dieser Krankheit. (Nordisk mediciniskt Arkiv 1893, Nr. 9.) Ref. nach Baumgarten's Jahres Bericht 1893.

Schultén steht bezüglich der Paget'schen Erkrankung auf dem Standpunkt, dieselbe sei klinisch allerdings nahe verwandt dem Epitheliom, dennoch scharf von jenem zu scheiden; ätiologisch ist beiden Affectionen gemeinsam das Vorkommen der Darier'schen Psorospermien, die der Autor nicht ansteht als die letzte Ursache beider Erkrankungen anzusehen. Die Unterschiede zwischen echtem Epithelioma und Paget's Disease lägen dann in dem Tiefergreifen atypischer Epithelwucherung bei der ersteren und dem Beschränktbleiben auf die Cutis bei der letzteren Erkrankung. Es ist ja bekannt, dass die Mehrzahl der Autoren und besonders der Deutschen bezüglich der Deutung der Darier'schen Körperchen einen anderen Standpunkt einnimmt. In dem Schultén'schen Falle wurde die histologische Untersuchung von Ali Krogius ausgeführt. Joh. Fabry (Dortmund).

**Baumgarten**, P. Ein Kehlkopfcarcinom combinirt mit den histologischen Erscheinungen der Tuberculose. (Arbeiten aus dem pathologischen Institut zu Tübingen, Bd. II, 1893, Heft I.) Ref. nach Baumgarten's Jahresbericht 1893.

Baumgarten schildert einen Fall von Kehlkopfcarcinom, welcher nicht nur in seiner primären Ausbreitung, sondern auch in allen seinen sehr zahlreichen Recidiven mit den typischen histologischen Erscheinungen der Tuberculose combinirt war, wie bereits Zenker jun. im Archiv für klinische Medicin 1891 zwei analoge Fälle publicirt hat. Baumgarten berichtet weiter, dass auch in den von Bruns operativ entfernten Recidiven dieselbe innige Verbindung von Krebs und Tuberkelgewebe nachgewiesen wurde, einmal auch mit ausgesprochener Verkäsung der Tuberkelknötchen. Der Fall hat grosses allgemeines Interesse aber auch für den Syphilidologen, der speciell bei Larynxaffectionen vor die Entscheidung der differentiell diagnostischen Frage zwischen reiner Lues, Tuberculose, Epitheliom und Carcinom und den verschiedenen Combinationen der genannten Affectionen gestellt werden kann.

Joh. Fabry (Dortmund).

**Weber**. Scleroderma. New-York Neurological Society. Medical News 22. Febr. 1896.

Weber berichtet über einen Fall von Sclerodermie, welche nach Gebrauch von 280 Thyreoid Tabletten völlig heilte. Nach je 100 Tabletten wurde 2 Wochen mit der Fortsetzung der Cur gewartet. Die Discussion ergibt, dass der Erfolg der Thyreoidbehandlung bei Sclerodermie keineswegs sicher ist bei allen Fällen. Pinner (Breslau).



**Peterson**, Constantin. Ein Fall von Scleroderma diffusum. Upsala Läkareförenings förhandlingar. Neue Folge, Band II, Heft 2 u. 3.

Peterson beobachtete den Fall 3 Jahre nach dem Beginne, als schon Atrophie eingetreten. Beginn 14 Tage nach schwerer Erkältung mit Jucken und Steifigkeit der Haut. Bald entstanden Pigmentanomalien, Vermehrung und Verschwinden des Pigmentes fleckenweise am ganzen Körper mit Ausnahme der Finger, der Volar-Seite der Hände, der Vorderseite der Unterschenkel, der Füße, des Scrotum und des Penis. Die Haut sclerotisch, theilweise atrophisch, unbeweglich an unterliegenden Knochen fixirt wie im Gesichte, an Unterarmen und Händen. Musculatur der Arme und des Gesichtes atrophisch. Flexionscontractur der Finger. Sensibilität aller Qualitäten normal. Innere Organe ohne Veränderung. Gemüthstimmung ängstlich, zeitweise sehr deprimirt.

Edvard Sederholm (Stockholm).

**Aufrecht**. Acute gelbe Leberatrophie bei Sclerema neonatorum. Centralbl. f. klin. Med. 1896. Nr. 11, 14. März.

Aufrecht theilt einen Fall mit, in welchem das neugeborene Kind einer anscheinend ganz gesunden Mutter neben einem Sclerema neonatorum 24 Stunden post partum mit Oedemen, Icterus etc. erkrankte und am 6. Tage unter den Symptomen einer acuten gelben Leberathropie starb. Die Diagnose ist erwiesen durch die klinischen Symptome: „Icterus, Petechien, Eiweiss und Leucin im Harn“ und durch die anatomische und mikroskopische Untersuchung, die eine Verkleinerung der Leber, Aufhebung der regelmässigen Anordnung der Leberzellen, Coagulationsnekrose, Vacuolenbildung im Protoplasma ergab; ferner Blutaustritt in die Lebersubstanz und das Vorhandensein von Bakterien in der Leber. Ein mikroskopischer Befund der Haut wird nicht mitgetheilt. Obwohl Hensch das häufige Vorhandensein von Icterus bei Sclerema neonatorum hervorhebt, so hat der Verf. nirgends in der Literatur die Erwähnung einer Combination von Sclerema mit acuter gelber Leberatrophie gefunden.

Lasch (Breslau).

**Comba**. Setticiemia e sclerema in un neonato. Gazzetta degli ospedali e delle cliniche. 16 maggio 1896.

Comba berichtet folgenden Fall. Ein 8½ Monatkind, welches sehr schwer ohne Kunsthilfe geboren worden war, refüsirt am 3. Tage die Brust und zeigt einen ausgesprochenen Icterus der allgemeinen Decke und typische sclerematöse Schwellung der Haut der unteren Extremitäten und des Gesichtes, oberflächliche unregelmässige Athmung, beiderseits hinten unten bronchopneumonische Herde. Temp. 36.4. Tod am 12. Lebenstage. Die Section und die mikroskopische Untersuchung ergab ausser den in vivo gemachten Beobachtungen entsprechenden Befunden, ausgedehnte Necrosen und Degenerationen in den Nieren, Glomerulonephritis, fettige Degeneration der Leberepithelien und eine sehr blutreiche Milz mit geschwellten Follikeln. Besonders bemerkenswerth ist der Befund von massenhaften, kurzen, dicken, nach Gram sich entfärbenden Kapseldiplobacillen im Innern der Bronchien und im katarrhalischen Exsudat der Alveolen;



auch im Herzblut (8 Std. post exitum geimpft) fanden sich diese Bakterien, die Comba mit den Friedländer'schen Kapselbacillen identificiren zu müssen glaubt. In den übrigen Organen wurden keine Bakterien gefunden. Als Eingangspforte nimmt C. mit Sicherheit den Respirationstractus an. Directe Folge der Infection: 1. übermässige Hämolyse (hämatogener Icterus), 2. schwere Nephritis, welche ihrerseits die Veranlassung zur Bildung des Sclerems wurde. Auch C. ist der Ansicht, dass letzteres nichts Anderes ist, als ein allgemeines acutes subcutanes Oedem der Neugeborenen. Als prädisponirend für die Infection sieht C. die lange Entbindungsdauer, die frühzeitige Geburt und die kalte Jahreszeit (Februar) an. Ob die Infection an sich Einfluss auf die Ausbildung des Sclerems durch directe Läsion der Gefässwände (Baginski'sche Theorie) gehabt haben mag, lässt C. dahingestellt. Ferdinand Epstein (Breslau).

**Marianelli**, Amedeo. Contributo clinico allo studio della Sclerodermia. Giornale italiano delle malattie veneree e della pelle Anno XXXI. 1896. Fak. I, pag. 61.

Marianelli beschliesst seine im XXX. Bande l. c. begonnene Arbeit über die Sclerodermie. Bei der übersichtlichen Betrachtung der sechs Fälle ergibt sich: Das weibliche Geschlecht ist häufiger vertreten als das männliche, doch sind vom 12.—57. Jahre alle Alterstufen befallen. Bei drei Patienten leiteten vasomotorische Störungen und Paraesthesien die Erkrankung ein, die anderen waren vollkommen indolent. Bei 3 Fällen war die Haut allein erkrankt, bei 1 fand sich ausserdem Amyotrophie, bei 2 Amyotrophie und Sclerodactylie. 3 zeigten Symptome von Polyneuritis, 3 keine peripher-nervösen Symptome; mit Ausnahme eines Falles war gesteigerte Erregbarkeit des Nervensystemes vorhanden. Die histologische Untersuchung, vorgenommen an 3 Fällen, ergab keine Spur einer Endo- oder Periarteriitis. 3 Fälle zeigten unter Massage oder Galvanisirung erhebliche Besserung. Bezüglich der Aetiologie und Pathogenese sprechen sämmtliche Fälle für die Ansicht, dass die Erkrankung auf nervöser Basis — Trophoneurose — beruhe; für die Annahme einer Gefässerkrankung waren nicht die geringsten Anhaltspunkte vorhanden; ferner ist hervorzuheben, dass 5 Patienten eine durch Scrophulo-Tuberculose geschwächte Constitution aufwiesen, während einer an wiederholten Anfällen von Erythema exsudativum gelitten hatte. Andere Verhältnisse, die bezüglich der Aetiologie in Betracht kommen könnten, als Rheumatismus, Trauma etc. nicht nachweisbar. Die Erkrankung sei keine wohl determinirte, sondern nur ein klinischer Typus, der durch verschiedene Ursachen hervorgebracht werden könne, sowohl durch Erkrankungen des Nervensystemes als auch der Gefässe. Spietschka (Prag).

**Holsti**, Hugo. Ein Fall von Melanodermienachinternem Gebrauche von Arsen zu therapeutischem Zwecke. Finska Läkarsällskapets Handlingar. Bd. XXVIII. 1896. Heft 5 und Verhandlung der Finländischen Aerztegesellschaft. Sitzung vom 25. Januar.

Holsti zeigt ein 12 Jahre altes Mädchen, bei dem sich nach zweimonatlichem Gebrauche von Solut. Fowleri (9 bis 24 Tropfen täglich)

wegen Chorea, eine Arsenmelanodermie entwickelt hatte. Die Haut war am Bauche ganz schwarz, fast ebenso dunkel am Halse; auf der Brust und auf dem Rücken bedeutend heller. Im Gesichte und auf den Extremitäten, wie auch auf den Schleimhäuten konnte keine abnorme Pigmentierung wahrgenommen werden. Ausser dieser Melanodermie waren Appetitmangel, Abmagerung und Albuminurie bei dieser Patientin als Zeichen einer Arsenintoxication vorhanden. Walter Collan (Helsingfors).

**Orbcek, W. P.** Ein Fall von Melanosis arsenicalis. Ugeskrift for Läger. 1896. Nr. 47.

Orbcek theilt einen Fall mit, wo ein junger Mann von 21 Jahren, Epileptiker, nach 9monatlichem Gebrauch von Gélinaus Pillen eine bedeutende Melanose bekam; jede Pille enthielt 1·5 Milligramm Acidum arsenicosum,  $\frac{1}{2}$  Milligramm Picrotoxin, ausserdem Bromkalium.

Alex. Haslund (Kopenhagen).

**Johnston.** Atrophie des Gesichts. The British Medical Journal. Nr. 1876. December 12. 1896.

Johnston stellte in der West-London Medico-chirurgical Society eine 21 Jahre alte Person vor, bei der ohne nachweisbare Ursache allmählig (seit 16 Monaten) die linke Seite des Gesichts schmaler wurde. Zur Zeit war die Haut über dem Oberkieferknochen und den Zähnen tief eingesunken, so dass der Jochbogen stark hervortrat. Beweglichkeit und elektrische Erregbarkeit der Musculatur normal. Die Haut war blasser und glatter als auf der gesunden Seite. Die Knochen schienen nicht verändert. Sensibilität und Geschmack unverändert. Felix Pinkus (Breslau).

**Browning, William.** Pitting about the hair-cups; atrophic change in the Skin in certain nervous disorders of central origin. The Saint Louis medical and Surgical Journal. Nr. 668. August 1896. (Extr. from amer. med.-surg. Bull.)

Die Hautveränderung, welche Browning bei Patienten mit Muskelatrophien spinalen Ursprungs (bei Vorderhornerkrankungen) fand, besteht in einer flachen, oft den Linien der Haut folgenden ovalen, oft aber auch unregelmässig geformten oder runden Depression um die Austrittsstelle eines Haares. Gewöhnlich ist die Depression etwas blasser als die umgebende Haut und sieht einer kleinen Narbe ähnlich. Man findet diese Stellen nur an der Haut über der Muskelatrophie, also meistens an Armen und Beinen, nie am behaarten Kopf. Sie findet sich nur bei Patienten in mittlerem und höherem Lebensalter. Sie kommt nicht vor bei anderen atrophischen Zuständen, wie Kinderlähmung, Neuritis, Pseudohypertrophie.

Pinkus (Breslau).

**Wallbridge, J. S. and Daniels, C. W.** The British Guiana medical annal. Angezeigt in the British medical Journal. Nr. 1879. Jan. 2, 1897.

Aus dieser Buchanzeige sei hervorgehoben Conyers and Daniels 1. über das ulcerirende Granulom der Schamgegend. 2. Ueber Elephantiasis und Filariasis.

Neale: Leichenbefunde bei Lepra.

De la mere: Yaws.

Felix Pinkus (Breslau).



**Mitchel**, William. Elephantiasis of forearm from Eczema. The british medical Journal. Nr. 1879. Jan. 2. 1897.

Mitchell gibt die Photographie eines 22 Jahre alten Mannes, der von Jugend auf an Ekzem und allmählig zunehmender Verdickung des rechten Arms und der rechten Brustseite leidet. Namentlich am Vorderarm ist die elephantiasische Verdickung stark, sie nimmt durch alljährlich eintretende acute Entzündungen noch andauernd zu.

Felix Pinkus (Breslau).

**Pick**, F. J. Ichthyosis simplex serpentina. Demonstration im Verein deutscher Aerzte in Prag. Prager med. Wochenschr. 1896. Nr. 9.

Der von Pick gezeigte Fall betrifft einen 12 Jahre alten Knaben, bei welchem die Krankheit nach übereinstimmenden Angaben der Eltern erst vor 5 Jahren begonnen haben soll. Obwohl das gegenwärtige Krankheitsbild alle Charaktere einer Ichthyosis darbietet, glaubt Pick doch auf Grund der Analyse der einzelnen Erscheinungen in Uebereinstimmung mit der Anamnese anzunehmen, dass es sich um einen Fall von Wilsonscher Xerodermie handelt. Demgemäss stellt er die Prognose des Falles nicht so ungünstig wie bei Ichthyosis, und zeigt dies an den Erfolgen der eingeleiteten Therapie an den unteren Extremitäten, durch welche die secretorische Thätigkeit der Haut angeregt wurde und daher die als consecutiv aufzufassenden Veränderungen des Epithels wesentlich zurückgegangen sind.

Victor Saar (Pilsen).

**Burgess**. Fälle von Hautleiden. The British Medical Journal. Nr. 1874. November 28. 1896.

Burgess stellte in der Sheffield Medico-Chirurgical Society folgende Fälle vor:

1. Einen alten Mann mit schwarzer Haar-Zunge, als B. ihn vor einem Jahr zum ersten Mal sah, bedeckte raubes schwarzes Haar die ganze Zunge. Der Zustand änderte sich in einem fort, zunehmend und verschwindend in einem Zeitraum von 2 Monaten. Jetzt war das vordere Drittel und der Rand frei.

2. Einen Fall von Xanthoma multiplex, bei dem ausser den gelben Xanthomknötchen Infiltrate in der Haut (an Ellenbogen und Flachhand), Concremente in der Strecksehne des rechten Zeigefingers und knöcherne Vorsprünge an den Kanten der beiden Ulnae und Tibiae vorhanden waren.

Felix Pinkus (Breslau).

**Jakson**. Too much and too little hair. Medical News. Vol. LXIX. Nr. 2. 11. Juli 1896.

Jakson veröffentlicht einige seiner Erfahrungen über den Hypertrichosis und den vorzeitigen Haarverlust, namentlich beim weiblichen Geschlechte. Der erste Theil bringt statistische Angaben über die ersten 100 Fälle von Hypertrichosis, die er behandelt hat. Die Einzelheiten über Rasse, Alter, Function der Generationsorgane, Haarfarbe, Vererbung, Localisation, Menge (hierbei sei [des Curiosums und der Anerkennung



wegen (Ref.),] erwähnt, dass J. einer Patientin innerhalb mehrerer Jahre 12.905 Haare entfernt hat) u. s. w. sind im Originale nachzulesen.

Die souveräne Therapie ist die Elektrolyse, deren Einführung und Brauchbarmachung für die Praxis J. mit Stolz für Amerika (Michel, Hardaway) in Anspruch nimmt. Sie ist sicher zum Ziel führend, — nach Beseitigung der öfters einmal nachwachsenden Haare — und hinterlässt nur allerkleinste, nur bei technischen Fehlern störende Narben; erfordert jedoch grosse Geduld bei Arzt und Patient. Einige Krankengeschichten sind auszugsweise beigegeben.

Der zweite Theil bringt einige Aperçus über den Haarverlust bei Frauen und seine Behandlung.

Die Hauptursache bilden Seborrhoe und Heredität. Im Allgemeinen verlieren Frauen öfters die Haare als Männer, bekommen sie aber dafür auch öfters wieder, weil bei diesen Haarverlusten öfters Anämie, Chlorose, Neurasthenie und andere Constitutionsanomalien eine wichtigere Rolle spielen als bei Männern.

J. wendet bei Seborrhoe vorbereitende Verbände mit 2 Proc. Salicylöl an, darnach bei Seb. sicca eine Borax-Schwefelsalbe, oder eine Salbe mit Hydrarg. ammon + Hydr. chlor., bei Seb. oleosa ein 3—5% Resorcinwasser oder Spiritus.

Von medicamentös tonisirender Behandlung (Canthariden u. s. w.) hält J. nichts, wohl aber von der mechanischen, der Massage des Kopfes. Letztere empfiehlt sich besonders bei demjenigen Haarausfalle, welcher durch eine acute fieberhafte Erkrankung veranlasst worden war.

Paul Oppler (Breslau).

**Freudenthal, W.** Rhinoscleroma. New-York Med. Journal. LXIII. pag. 133. 1. Febr. 1896.

Freudenthal beschäftigt sich hauptsächlich mit den im Pharynx und Larynx auftretenden Symptomen des Rhinosclerom, namentlich mit den Beziehungen desselben zu der sog. Chorditis hypertrophica chronica inferior und Stoerck's Blennorrhoea. Er ist nicht abgeneigt, die Identität dieser Processe anzunehmen, bes. auf Grund eines Sectionsbefundes. Der von F. vorgestellte Fall betraf einen in Galizien gebornen Schneider. Die Verdickung der Nase bestand 13 Jahre; vor 5 Jahren war Verschlimmerung der Athembeschwerden eingetreten, so dass Tracheotomie gemacht werden musste. Entfernung der Canüle nach 16 Tagen, aber nach 1 Jahr musste dieselbe wieder eingeführt werden wegen erneuerter Athembeschwerden. Die Veränderungen der Haut bieten nichts Aussergewöhnliches, nur betont T., dass die Neubildung der Nase sowohl wie der Oberlippe auf die rechte Seite beschränkt ist und dass kein localer Zusammenhang zwischen dem Tumor der Nase und dem der Lippe besteht. In der Rachenhöhle findet sich eine nach oben gewölbte Narbenmasse zwischen Gaumenbogen, weichem Gaumen und der hintern Pharynxwand, mit einer ca.  $\frac{1}{8}$ " im Durchmesser haltenden centralen Oeffnung. Nach unten hin ist die Epiglottis nicht deutlich wahrnehmbar, unterhalb derselben Alles Narbengewebe. Nachweis des Bacillus. Hermann G. Klotz (New-York).

**Bouhommet, Louis.** Des lymphangiectasies cutannées et particulièrement d'une forme lymphorrhagique végétante avec éléphantiasis. Thèse de la faculté de Paris. Nr. 315. Ref. in Gazette hebdomadaire de méd. et de chirurg. Nr. 62. 1896.

Nach B. beruhen die Lymphgefässerweiterungen auf Varicenbildung und nicht auf lymphatischen Angiomen d. h. wohl auf mechanischen Erweiterungen der Lymphgefässe und nicht auf Lymphgefässgeschwülsten und ihre Aetiologie dürfte nicht zum wenigsten eine infectiöse sein. Ihre Hauptsymptome sind Lymphorrhagie und elephantiastisches Oedem.

Spiegelhauer (Breslau).

**Gross, M.** Molluscum fibreux. Soc. de méd. de Nancy. Ref. in Gazette hebdomadaire de méd. et de chir. 9. Avril 1896.

Gross stellt in der Société de méd. de Nancy einen an Molluscum fibrosum leidenden 36jährigen Patienten vor, der einen von der linken Nackenseite an einem Stiel bis zum Gürtel herabhängenden schlaffen, ödematösen Tumor zeigte, auf dessen verrucöser Oberfläche in letzter Zeit eine Hämorrhagie stattgefunden hatte. Der Anfang der Entwicklung des Tumors datirt 16 Jahre zurück. Ferdinand Epstein (Breslau).

**Krösing, Rudolf.** Zur Kenntniss der „Pityriasis alba atrophicans“. Dermatologische Zeitschrift. 1896. Band III. Heft 1.

Krösing beschreibt einen Fall von Pityriasis alba atrophicans bei einem 44 Jahre alten, kräftigen Manne, bei welchem sich die genannte Affection ganz allmählig zunächst an der linken unteren Extremität, von der Peripherie gegen das Centrum fortschreitend, später dann auch in derselben Weise, jedoch viel rascher an der rechten unteren Extremität entwickelt hatte. An beiden Extremitäten war die Haut zur Zeit der Aufnahme des Befundes bläulich livid, dünn, straff gespannt, und mit grösseren und kleineren, dicken und dünnen, grauweissen, glänzenden, fest anhaftenden Schuppen und Plättchen bedeckt, die Structur der Haut dabei erhalten, die subcutanen Venen deutlich durchschimmernd. In Folge Spannung der Haut war die Beweglichkeit der einzelnen Gelenke beeinträchtigt, sonst war die Haut in ihren Functionen bis auf fehlende Schweisssecretion normal. Salicyl-Vaseline beseitigte vorübergehend die Spannung. Histologisch wurden mehrere Gewebstückchen untersucht, der histologische Befund wird des genaueren mitgetheilt. Gustav Tandler (Prag).

**Chauffard, M.** Dermo-fibromatose pigmentaire (ou neuro-fibromatose généralisée). Mort par adénome des capsules surrénales et du pancreas. La médecine moderne. 1896. Nr. 95. S. 727. Société médicale des hopitaux. Sitzung vom 20. Nov. 1896.

Es handelt sich um einen 37jährigen Mann, der wegen langandauernder Durchfälle zur Aufnahme gekommen war. Ausserdem fand man in den oberen und tieferen Schichten der Haut theils breit aufsitzende, theils gestielte, linsen- bis nussgrosse, bewegliche, nicht pigmentirte Tumoren ohne besondere Localisation, daneben eine grössere Zahl Pigmentflecken an Rumpf und Lendengegend. Die Geschwülste sind seit 5 Jahren aufgetreten, Pigmentstellen bestanden seit langer Zeit, haben



sich jedoch erst seit 3 Jahren wesentlich vermehrt. Endlich fanden sich noch mehrere Naevi.

Die Section erwies, dass die Tumoren weder von den Nerven noch vom Perineurion ausgingen, und dass auch die tieferen Nerven nirgends alterirt waren. Der Ausgangspunkt der Fibrombildung konnte nicht festgestellt werden. Ausserdem fand sich ein Carcinom, welches Pankreas, beide Nebennieren und die benachbarten Ganglien umfasste. Beide Geschwulstbildungen werden nicht in ätiologischen Zusammenhang gebracht.

Löwenheim (Breslau).

**Variot.** Experimentelle Inoculation der Warzen. Journal de clin. et de Thérap. infant. 21. Juni 1894.

Variot hat bei einem 10jährigen Kinde typische Warzen an den Handrücken und gestielte Papillome an den Augenlidern beobachtet und die letzteren auf eine Autoinoculation durch Reiben der Augen mit den Fingern zurückgeführt. Er hat dann 2 Studenten an den Fingern ganz oberflächlich mit einer Nadel, die in eine angeschnittene ganz junge Warze von der Hand des Kindes eingetaucht war, an mehreren Punkten geimpft. Während die Inoculation bei dem einen Studenten ganz resultatlos verlief, bemerkte der Andere nach 2 Monaten, dass die Epidermis an einer geimpften Stelle im Umkreis von 2—3 Mm., dick und etwas opak geworden war; nach einem weiteren Monat war eine harte und etwas empfindliche Erhebung vorhanden, die sich bald mit kleinen punktförmigen Excrescenzen bedeckte und ein typisch warziges Aussehen annahm. Nach 4 Monaten war die Efflorescenz 3 Mm. gross, mit hornigen Protuberanzen bedeckt, hart, druckempfindlich, ohne alle Röthung.

Der Verf. hält die Thatsache, dass Warzen autoinoculabel sind, für zweifellos; aber auch die Inoculation von Person zu Person hält er für bewiesen; über Art der Entwicklung und Incubation nach der Inoculation will er aus dem einen Fall Schlüsse nicht ziehen; dagegen hält er prophylactische Maassnahmen zur Verhinderung der Weiterverbreitung der Warzen für empfehlenswerth (antiseptische Waschungen etc.).

(Der Verf. hält die Kühnemann'schen Warzenbacillen (nach der Wiedergabe Besnier's) und ihre vermeintlichen Inoculationen für beweiskräftig, trotzdem es von ihnen schon seit Jahren — mit Recht! — ganz still geworden ist.)

Jadassohn (Bern).

**Hawthorne, C. O.** Addison's Disease with Phthisis Pulmonalis and Atypical Pigmentation of the Skin. Melanoderma with Symmetrical Patches of Leukoderma. (Glasgow Medical Journal Vol. XLVI, Nr. 4.)

Hawthorne demonstirt die Organe einer an Morbus Addisoni verstorbenen 50jährigen Frau. Beide Nebennieren zeigen die für die Krankheit charakteristischen Veränderungen mit hochgradiger Verkäsung. Aus der Krankengeschichte wird berichtet, dass das Leiden mit Husten begonnen hatte, und dass in den letzten Monaten Erbrechen und Verfärbung der Haut hinzutraten. Letztere unterschied sich wesentlich von der gewöhnlich bei Morbus Addisoni auftretenden Pigmen-



tirung. Der ganze Rumpf, zum Theil auch die Extremitäten sind gelbbraun bis bronzefarben, besonders hochgradig Abdomen und Lumbalregion, während Axelhöhle, Genitalregion, Gesicht und Mundschleimhaut keine auffallende Pigmentirung zeigen. Der Handrücken ist dunkel pigmentirt im Gegensatz zum Handteller, bei dem nur die Furchen Pigment aufweisen. Auch die Beugeseite der Vorderarme zeigt dunkle Verfärbung, die an der Handtellergrenze mit einer scharfen Linie absetzt. Gerade die eigenartige Pigmentvertheilung an den Händen hält H. für besonders wichtig für die Diagnose der Addison'schen Krankheit, zumal er bereits bei einem typischen Falle dasselbe beobachtet hatte. Als sehr selten wird noch der Befund von hochgradiger Lungenphthise hervorgehoben, da sonst gewöhnlich nur ausgeheilte Lungenerkrankung oder latente Tuberculose gleichzeitig beobachtet wurde. Im zweiten Falle handelt es sich um eine Section bei einer 43jährigen Frau, die scharfgeschnittene Pigmentflecke abwechselnd mit pigmentfreien Stellen in etwas symmetrischer Vertheilung aufweist. Die Localisation wird durch ausführliche Schilderung sowie 2 Abbildungen erläutert. Verf. meint, dass das Bild der Vitiligo entspricht, und dass für Addison'sche Krankheit keine Zeichen vorhanden sind. Auch die scharfe Begrenzung der Flecken spricht gegen die Annahme des Morbus Addisoni, obgleich gelegentlich auch hier fleckweise Pigmentirung beobachtet wird. Geeigneter als die Namen Vitiligo und Leukopathie erscheint dem Autor die Bezeichnung Melanoderma und Leukoderma für den vorliegenden Fall.

Schäffer (Breslau).

**Markusfeld** (Warschau). Ueber die Ursache der Trichorrhexis nodosa (Kaposi). Nowiny Lekarskie, Nr. 2, 1897.

Es gelang Markusfeld, aus an Trichorrhexis nodosa erkrankten Haaren die Reincultur eines Stäbchenbacillus herzustellen, der 2  $\mu$  lang, 0.4  $\mu$  breit ist, oft ziemlich lange Ketten in Fäden bildet. Derselbe enthält häufig Sporen, färbt sich mit Gram und basischen Anilinfarbstoffen, und ist als facult. Anaërob anzusehen. M. ist der Meinung, dass die Trichorrh. nodosa eine parasitäre Erkrankung sei, und der beschriebene Bacillus aus nachstehenden Gründen als deren Ursache zu betrachten wäre. 1. Der Bacillus lässt sich in den erkrankten Haaren durch entsprechende Färbung nachweisen. 2. In 10 auf 14 beobachtete Fälle war es möglich gewesen, dessen Reincultur herzustellen. 3. Impfungen gaben positive Resultate. 4. Aus normalen Haaren lässt sich der Bacillus weder durch Cultur noch durch Färben darstellen. 5. Andere Bakterien, die aus den kranken Haaren gezüchtet wurden, bilden in pathogenetischer Beziehung nur einen Nebebefund, da deren Impfungen negative Resultate lieferten und sie auch an normalen Haaren sich vorzufinden pflegen.

Autoreferat.

**Panichi**, Rodolfo. Di una modificazione alla cura stimolante dell'area Celsi. La settimana medica. Anno L, Nr. 40, pg. 479.

Panichi nahm in der Absicht, die bei gewöhnlicher Behandlung der Alopecia areata nur oberflächlich angewendeten Reizmittel oder An-

tiseptica in die Tiefe der Haut wirken zu lassen, eine Stichelung der Haut vor, indem er mittels einer feinen Pravaz'schen Nadel oberflächliche Stiche in die Haut machte, dicht reihenweise nebeneinander nach Art einer Tätowirung und dabei eine 5% Lösung von Acid. carbol. oder besser nach einer Mischung von Acid. carbol. 3—4 und Tinct. alkoh. Cantharid 6—7 einfließen liess. Diese Stichelungen werden alle 4—6 Tage wiederholt, in der Zwischenzeit gewöhnliche Behandlung. P. hat bei 16 Fällen ausgezeichnete Resultate gehabt, Heilung nach 11 oder weniger Sitzungen. Eine ähnliche Methode unter Anwendung 1% Sublimatlösung und ähnliche Resultate berichtete Martin (Gaz. des Hospitaux 1895).

Spietschka (Prag).

**Devallet.** Contribution à l'étude des pelades nerveuses. (Thèse de la Faculté de Paris 1896, Nr. 179.) Gazette Hebdomadaire de Médecine et de Chirurgie, Nr. 38. 1896.

Devallet verlangt, dass man die parasitäre und neuropathische Form der Pelade streng von einander trennt. Die letztere Form ist wieder in zwei Gruppen zu scheiden: die generalisirte Alopecia, welche der Behandlung sehr unzugänglich ist, und die eigentlich nervöse Pelade, welche in therapeutischer Beziehung viel günstigere Chancen bietet. Die differentielle Diagnose ist zwar schwierig, allein für die meisten Fälle möglich (?). Sie ist allein massgebend für die Prognose und die Therapie.

Pinner (Breslau).

**Faivre.** Contribuzione alla cura della pelade con le applicazioni d'acido acetico e le scarificazioni. Arch. Clin. de Bordeaux 1896 avril. Ref. in Il Morgagni 28. Nov. 1896.

Faivre empfiehlt zur Behandlung der Alopecia areata folgende Cur:

1. Seifenwaschung der befallenen Stelle.
2. Abreiben mit Alkohol und Aether ää.
3. Tägliches Betupfen der kahlen Stelle mit einem mit Essigsäure getränkten Wattebausch bis zur Desquamation und leichten Schorfbildung.
4. Abwarten bis zum Abfallen des Schorfes (NB. dann sieht man die ersten Lanugohaare).
5. Erneute Application von reiner Essigsäure; bei zu langsamer Regeneration der Haare macht man
6. mehrere parallele ganz oberflächliche Scarificationen dicht neben einander bis zur Erzielung einer ziemlich starken Röthung.

Während dieser Behandlung desinficirt man so gut wie möglich die Kopfhaut durch tägliches Einreiben mit Liquor van Swieten mit Wasser ää. Der Patient erhält gesonderte Kopfbedeckung, Kämme etc., die desinficirt werden. Sowohl die diffusen Formen als die decalvirenden hat F. in dieser Weise behandelt; bei der Form in Plaques wurden die besten Resultate erzielt. Ferdinand Epstein (Breslau).

**Gagey.** Un cas d'hémoglobinurie au cours d'un Xeroderma pigmentosum. Thèse de Paris Juillet 1896. Ref. in Gazette hebdomadaire de méd. et de chir. Nr. 84, 1896.



Gagey beschreibt ausführlich einen Fall (Kind von 14 Jahren) in welchem im Verlauf eines Xeroderma pigmentosum langandauernde Hämoglobinurie beobachtet werden konnte. Er will auf diesen Fall die Nerventheorie angewandt wissen, welche paroxysmale Hämoglobinurie durch den Einfluss eines Reflexactes zu erklären versucht.

J. Doys (Breslau).

**Couillaud.** Dystrophie papillaire et pigmentaire ou acanthosis nigricans; ses relations avec la carcinose abdominale. Thèse de Paris. 16. Juillet. Ref. in Gazette hebdom. de méd. et de chir. Nr. 84, 1896.

Die Dystrophia papillaris et pigmentosa (Acanthosis nigricans) stellt — wie Couillaud hervorhebt — eine Papillen- und Pigmenthypertrophie (letztere ebenso die Epidermis wie den Papillarkörper betreffend) dar, welche, anfangs local, später progressiv, mit einer Dystrophie der Haare und Nägel (ohne Schuppung) einhergeht. Da die Affection sehr häufig als Vorläufer einer Abdominalcarcinose beobachtet worden ist, so kann sie als prognostisches Zeichen verwendet werden. Ob diese Dermatose der Ausdruck einer carcinomatösen Autointoxication ist oder durch die Einwirkung der Carcinose auf den Bauchsympathicus hervorgerufen wird, ist zur Zeit noch nicht zu entscheiden. Die Therapie ist nur eine symptomatische.

Ferdinand Epstein (Breslau).

**Chauffard.** Hémophilie avec stigmates téléangiectasiques. Société médicale des hopitaux. 10. April 1896. Ref. La France médicale. 43. Jahrgang. Nr. 16. 17. April 1896.

Der Fall Chauffard's betrifft eine kleine, anämische, 50 Jahre alte skoliotische Frau, in deren Familie kein Fall von Hämophilie vorgekommen ist. Ihre Menses sind jederzeit in Ordnung gewesen, seit 3 Jahren Menopause. Mit 20 Jahren hatte sie die erste spontane, damals von der Kopfhaut ausgehende Blutung. Seitdem zahlreiche, vorzüglich Schleimhautblutungen, ferner nach jeder auch der kleinsten Verletzung, eine besonders schwere nach einer Zahnextraction. Niemals wurde Hämaturie oder Melaena beobachtet.

An der Haut, namentlich des Gesichtes, der Finger und Ohren, sowie der Wangenschleimhaut finden sich zahlreiche, rothe Streifen, welche aus kleinen, theils baumartig verzweigten, theils plexiform angeordneten Gefässchen bestehen, die sehr oberflächlich liegen und kleinen Nävis ähneln. Der Zeitpunkt ihres ersten Auftretens ist nicht festzustellen, es entstehen aber noch immer neue.

Die Blutuntersuchung ergibt leichte Anämie, geringe Verminderung der rothen Blutkörperchen und ihres Hämoglobingehaltes, sowie Leukocytose leichten Grades. Ungewöhnlich an diesem Falle von Hämophilie ist, dass es eine Frau betrifft (auf 7 Männer kommt statistisch erst 1 Frau bei dieser Erkrankung), dass dieselbe steril ist, dass es ein einzeln dastehender Fall ohne Familienanamnese ist, und dass Gelenkaffectionen und Hämaturie fehlen.



Im Folgenden bespricht **Chauffard** die Differentialdiagnose dieses Falles und der im Verlaufe schwerer Hysterieen beobachteten Hautblutungen, welche meistens periodisch auftreten unter psychischen Prodromen und immer eine systematisirte, manchmal Figuren bildende Anordnung zeigen.

Man muss also diesen Fall zur Hämophilie rechnen und demnach eine Gefässaffection trophischer Art annehmen. Wahrscheinlich jedoch setzt sich diese aus verschiedenen Componenten zusammen, wie Veränderung des Blutplasmas und seiner Gerinnungsfähigkeit, degenerativer oder teleangiektatischer Veränderungen an den kleinen Gefässen, Störungen der Innervation, endlich tiefgehenden vielleicht ererbten Veränderung der Ernährung des Organismus.

Paul Oppler (Breslau).

**Brauns**, Hans. Ueber einen eigenartigen Fall von Häutung bei einem neugeborenen Kinde. Dermatologische Zeitschrift 1896, Band III, Heft 3.

In dem Falle **Brauns** handelt es sich um ein neugeborenes, etwas schwächliches Kind, das unmittelbar nach der Geburt den Eindruck machte, wie wenn es gewissermassen eine letzte Häutung noch nicht ganz vollendet hätte; es stak in einem dünnen, bräunlichgelben, lederartigen Integumentsacke, der am Stamme und den Extremitäten sich zum grössten Theil von der darunter liegenden, etwas gequollenen Epidermis abgelöst hat und ausserdem viele transversal verlaufende Einrisse aufweist, während er im Gesichte an der Unterlage fest haftend ein leichtes Ektropium der Augenlider und Lippen verursachte. Nach wenigen Tagen hatte sich die Hülle, die mikroskopisch untersucht nur aus Hornzellen bestand, ganz abgelöst, die darunter liegende, glatte Haut war noch eine kurze Zeit lang etwas geröthet.

Ichthyosis congenita, Dermatitis exfoliativa (**Ritter**), intrauterin abgelaufene Scarlatina glaubt **Brauns** aus verschiedenen Gründen ausschliessen zu können und stellt die Diagnose dieses eigenartigen Falles auf Superdesquamatio membranacea.

Gustav Tandler (Prag).

**Papillon** (André). Des sillons des ongles chez les aliénés (Thèse de la Faculté de Lyon, Nr. 1141.) Gazette hebdomadaire de med. et de chir. 1896, Nr. 92.

Nach **Papillon** sollen die Nageltüpfel der Ausdruck eines organischen Leidens sein, welches allerdings nicht immer nachzuweisen ist. Die Tiefe des Tüpfels soll im Allgemeinen von der Intensität der Krankheit, die Ausdehnung aber von der Dauer derselben abhängig sein.

Bei Geisteskranken findet man 2 Arten von Nageltüpfeln. Die einen entstehen in Folge schwerer Störungen, die durch intercurrente Erkrankungen oder durch einen acuten Nachschub der Geisteskrankheit erzeugt werden. Sie sind in der Regel einzeln und scharf begrenzt, werden selten beobachtet. Die anderen kommen bei chron. Erkrankungen vor, allg. Paralyse in allen Stadien, Epilepsie u. a. Bei chronischem Verfolgungswahn, ohne organische Störungen sind diese multiplen Tüpfel sehr häufig.

v. Saaless (Breslau).

## Parasiten und parasitäre Affectionen.

**Alardo.** Contribution à l'étude des formes atypiques du favus. Thèse de Paris. Juillet 1896. Ref. in Gazette hebdomadaire de méd. et de chir. 1896. Nr. 84.

Alardo hebt hervor, dass angesichts der Menge der atypischen Formen des Favus (Fehlen des Scutulum etc.) man eine Vielfältigkeit der Arten des Favuspilzes annehmen müsse, da die Verschiedenartigkeit der klinischen Bilder weder durch Secundärinfection noch durch örtlichen Einfluss erklärt werden können.

J. Doys (Breslau).

**Kluge, G.** Untersuchungen über den Favus-Pilz. Dermatologische Zeitschrift. 1896. Band III. Heft 2.

Auf Grundlage von Versuchen, denen 7 Favus-Culturen aus 3 geographisch verschiedenen Orten als Grundlage dienten, und welche darin bestanden, dass sämtliche Pilze auf möglichst gleichartigen Nährböden gezüchtet wurden, um dann systematisch der Reihe nach auf andere, abermals gleich zusammengesetzte Nährboden übertragen zu werden, kommt Kluge zu dem nicht mehr neuen Resultate, dass sämtliche Pilze einer Art sind, dem  $\gamma$ -Pilz Quinke's entsprechen, und dass die Verschiedenheiten in der Cultur auf den Polymorphismus des Pilzwachstums zu beziehen sind, der seine Ursachen haben kann in Verschiedenheiten der Temperatur, bei welcher die Culturen gehalten wurden, ferner in Differenzen der chemischen Zusammensetzung des Nährmediums, der Consistenz und der chemischen Reaction desselben, endlich in Verschiedenheiten bezüglich der Oberflächenbeschaffenheit des Nährbodens, in der Erschöpfung desselben und in der verschiedenen Grösse des zur Ueberimpfung verwendeten Partikelchens, welches letztere Momente noch nicht hinlänglich sicher gestellt erscheinen.

Gustav Tandler (Prag).

**Dubreuilh.** Favus du Scrotum. Travaux de la Clinique de Dermatologie de Bordeaux. 1895.

Dubreuilh hat bei einem Studenten einen Favus mit eigenartiger Localisation beobachtet; der Erkrankungsherd sass nämlich an der Vorderfläche des Scrotum. Dasselbst fanden sich eine grosse Anzahl typischer Scutula. Ausser diesem Herde zeigten sich nur noch an der das Scrotum berührenden Innenseite der Oberschenkel Spuren der Erkrankung und zwar circinäre erythemato-squamöse Plaques, welche leicht juckten, und deren mikroskopische Untersuchung gleichfalls die Diagnose Favus bestätigte. Der ganze übrige Körper war frei. Etwas gewagt erscheint die nun folgende Erklärung D's. bezüglich der eigenartigen Localisation. Der Patient trug seit einigen Monaten ein Suspensorium und besass eine Katze, welche am Schwanz eine schuppige, krustenbildende Affection zeigte und stellenweise ihre Haare verlor. Die Katze sollte also das Suspensorium und dieses wieder den Träger inficirt haben. Eine Untersuchung der Katze war nicht möglich.

Paul Oppler (Breslau).



**Bosc et Galavielle.** Onychomycose trichophytique. Congrès français de Méd. Nancy, August 1896. Ref. La Médecine mod. 7. Jahrg. Nr. 66. 15. August 1896.

Bosc und Galavielle haben bei einem Falle von generalisirter Trichophytose eine sehr charakteristische Onychomykosis beobachtet. Die Untersuchung der Nägel ergab mikroskopisch und culturell die Anwesenheit der Trichophytonpilze.

Paul Oppler (Breslau).

**Salter, Alfred.** Traitement de la trichophytie par l'aldehyde. Gazette médicale de Liège. Ref. in la médecine moderne. Nr. 84. 1896.

Salter hat Reinculturen von Trichophyton Formalindämpfen ausgesetzt, wodurch dieselben schnell zu Grunde gingen; zwanzig Minuten genühten für das Mikrosporon, das Megalosporon brauchte längere Zeit. Salter setzte dann 15 Haare von einer trichophytösen Kopfstelle während einer halben Stunde den Formalindämpfen aus und brachte sie dann auf Maltose-Agar. Während von diesen 15 Haaren nur ein einziges Pilzentwicklung lieferte, ging von 15 Controlhaaren (von derselben Kopfstelle) ein jedes an. Erkrankte Haare 5 Minuten in Formalin getaucht, blieben steril, während dieselbe Behandlung durch 5% Carbolsäure, 1% Sublimat u. s. w. nichts wirkte. Salter behandelte daher 40 Fälle von Trichophytie von mehr oder weniger Ausdehnung mit Formalineinreibungen und hat gute Erfolge gesehen.

Theodor Spiegelhauer (Breslau).

**Pelagatti, Mario.** Trychophyton della provincia di Parma. Giornale italiano delle malattie veneree e della pelle. Anno XXXI. 1896. Fak. VI. pag. 724.

Pelagatti züchtete aus 56 verschiedenen Fällen von Trichophytie — u. zw. 52 vom Menschen mit Erkrankungsherden: am Kopfe 30, Bart 17, Körper 4, Nägel 1 — und 4 vom Thiere, Pferd, Rind — 8 verschiedene Arten von Trichophyton, welche sich durch ihr Wachsthum auf künstlichen Nährböden, Mannazucker-Agar, Maltose-Agar, Glycerin-Agar, Kartoffel und Rübe unterschieden; jede der Arten wird beschrieben; die Unterschiede beruhen auf der Farbe (Pigmentbildung), Aussehen (glänzend oder bestaubt etc.), Oberflächenbeschaffenheit, Ausbreitung. Wohl zeigen die verschiedenen Culturen derselben Varietät viele Verschiedenheiten, welche vom Nährboden, Alter der Cultur etc. abhängen, sie bewahren jedoch gewisse Charaktere oder gewinnen dieselben doch durch Züchtung auf Kartoffel wieder. Eine Unterscheidung in 2 Varietäten nach dem Ursprunge (Sabouraud) vom Menschen oder Thiere gelingt nicht; ebensowenig konnten die beiden Krösing'schen Varietäten constatirt werden. Die Untersuchungsreihe ergibt folgende Schlüsse:

1. Die Vielheit der Varietäten des Trichophyton wird unzweifelhaft durch die Cultur erwiesen.

2. Es bestehen keine festen Beziehungen zwischen den verschiedenen botanischen Formen und den verschiedenen klinischen Erkrankungsformen.



3. Die Ausbreitung und Localisation des Pilzes im Haare hat keinen differentialdiagnostischen Werth.

4. Die mikroskopische Untersuchung der Culturen ergibt keine Anhaltspunkte zur Differenzirung der verschiedenen Varietäten des Pilzes.

5. Die chemische Beschaffenheit des Nährbodens verändert die morphologischen Charaktere der einzelnen Varietäten, aber nicht in der Weise, dass man sie nicht immer auf den ersten Blick auseinander halten könnte; dasselbe thun andere Einflüsse, wie Alter der Culturen, die Aufeinanderfolge der Aussaat, Temperatur, Licht, Feuchtigkeit. Auch die Virulenz wird dadurch beeinflusst, so dass sie ganz verloren gehen kann.

6. Einem Trichophyton, das seine Virulenz verloren hat, kann sie durch eine bestimmte Behandlung wiedergegeben werden.

Spietschka (Prag).

**Courmont**, Paul. Types nouveaux de teignes exotiques. Arch. de méd. expér. Nov. 1896, p. 200.

Courmont hat über die bei Negern am Senegal vorkommenden Trichophytien des behaarten Kopfes Studien angestellt. Es findet sich unter anderem hierbei Mikrosporon Audouini, ein Trichophyton endothrix mit sporentragendem Mycele (die Culturen variiren in Form und Farbe nach der Temperatur), ein atypisches Trichophyton, endothrix nur im Mycelstadium. Diese beiden neuen Typen sind auch hier inoculabel. Das Studium der letzten Art zeigt Uebereinstimmung mit einer von Sabouraud beschriebenen.

Buschke (Breslau).

**Trachsler**, W. Ueber die feineren Unterschiede zweier Fälle von Piedra nostras. Monatshefte f. prakt. Dermatologie. Bd. XXI.

Trachsler stellte vergleichende Untersuchungen über den Pilz der von Behrend und Unna beschriebenen zwei Fälle von Piedra nostras der Barthaare, an. Klinisch zeigten beide Fälle vollkommene Aehnlichkeit; die histologische Untersuchung ergab übereinstimmend eine aus fest zusammengeklebten Sporen bestehende Pilzscheide um das Haar; die Pilze drangen in das letztere nie ein, dagegen wurden abgeschnittene, auf künstlichen Nährböden gezüchtete Haare allmähig ganz vom Pilze durchsetzt. Im Falle Unna's zeigten die Sporen ovale, in dem Behrend's unregelmässige Form. Bakteriologisch unterschied sich der Pilz Behrend's von dem Unna's dadurch, dass bei Züchtung auf Pepton-Casein-Agar der Rand des Pilzrasens nicht so feinstrahlig erschien, auch war die Consistenz des Rasens eine weichere, zeigte stärkeren Glanz, und auch noch andere Eigenschaften, welche darauf hinweisen, dass die Culturen des Falles Behrend's stets feuchter, die Unna's trockener waren. Auf Pepton-Levulose-Agar bestanden dieselben Differenzen, dagegen waren dieselben vollkommen verwischt auf Koch's Nähragar und auf Pepton-Bierwürzeagar, (auf letzterem mit Aufnahme einer sehr langsam gewachsenen Cultur). Gelatine wurde nur durch den Pilz Behrend's verflüssigt. Mikroskopisch unterschieden sich die Culturen des Falles Behrend's durch starrere Form und grössere Breite der Bodenhyphen sowie grössere Dicke

und Kürze der Sporen von denen Unna's, ferner fanden sich im ersteren Falle dünne Pilzmembranen mit relativ voluminösem Inhalt der Pilzzelle, gegenüber dickeren Membranen und spärlichem Inhalt des letzteren Falles.

Ludwig Waelsch (Prag).

**Smith, E. D.** A rare Case of *Tinea versicolor*. New-York Med. Journal LXIV Nr. 18. 31. Oct. 1896.

Smith beobachtete — abweichend von der allgemeinen Angabe über die Localisation der *Tinea versicolor* — seit 3 Jahren bestehende umschriebene, blassrothe, im Centrum heller gefärbte Flecken auf beiden Fusssohlen, links über dem Metatarsus, rechts über dem Tarsus, auf beiden Seiten Fortsätze nach dem Fussrücken hin aussendend. Mässiges Jucken. Mikroskopischer Nachweis des „charakteristischen Pilzes“. Heilung durch Tinct. Jod.

Hermann G. Klotz (New-York).

Erkrankungen der Haut bei Pferden durch pflanzliche Parasiten. Preussischer Militär-Veterinär-Rapport 1892. Ref. nach Baumgarten's Jahresbericht. 1893.

Wir erfahren hier, dass *Trichorrhhexis nodosa* (vulgo „Schweissflechte“) und *Herpes tonsurans* bei Pferden vorkommt. Was die letztere Erkrankung anlangt, so leitet in der Praxis die Erhebung der Anamnese viel öfter auf Hund, Katze, Ziege, Rind und deshalb hat die Mittheilung auch für den Dermatologen Interesse.

Joh. Fabry (Dortmund).

**Carruccio.** Le alterazioni anatomiche dell' *Acariasi* nei conigli e nell' uomo con *Lepra anesthetica*. Giornale italiano delle malattie veneree e della pelle. Anno XXXI, 1896, fak. IV p. 506.

Carruccio beobachtete bei mehreren Kaninchen, welche sich an der Klinik befanden, eine Erkrankung der Haut, namentlich an den Extremitäten, welche in Anhäufung harter grauweisser Hornmassen bestand, die sich bis 1 Cm. über die Haut erhoben und fest an ihrer Unterlage hafteten. In diesen Massen fanden sich zahlreiche Mikroparasiten, u. zw. *Acarus*-Arten, in verschiedenem Entwicklungszustande, ihre Eier und Detritus, ihre Faeces. Bei einem Menschen, der an *Lepra anaesthetica* litt, also bezüglich der Empfindung ähnliche Verhältnisse bot, wie die wenig empfindliche Haut der Kaninchen, wo also die Kratzwirkung ausgeschlossen war, bildeten sich unter dem Einflusse des *Acarus Scabiei* ganz analoge Verdickungen und Anhäufungen von Hornmassen, begleitet von degenerativen Processen der Hornschichten.

Spietschka (Prag).

**Jullien.** Contro la scabbia. Medical Presse and Circul. Nr. 15. 1896. Ref. in Gazzetta medica di Torino Nr. 33. 1896.

Jullien ruft als bestes und sanftestes antiscabiöses Mittel den Perubalsam den Aerzten wieder ins Gedächtniss zurück. Er glaubt, dass die Nachtheile dieses Mittels (Geruch, Beschmutzen der Wäsche etc.) reichlich dadurch aufgewogen werden, dass eine einmalige  $\frac{1}{4}$ stündige abendliche Einreibung des ganzen Körpers (in Verbindung mit einem am anderen Morgen zu nehmenden Seifenbade) genügt, um eine Scabies



definitiv zu heilen. Er selbst will mit dieser Methode in 300 Fällen dauernde Heilung erzielt haben. Ferdinand Epstein (Breslau).

Traitement de la phthiriasis chez les enfants. Journal de clinique et de thérapeutique infantiles. Ref. in Gazette hebdomad. de méd. et de chir. Nr. 64. 1896.

Das Journal de clinique et de thérapeutique infantiles bringt folgende Vorschriften zur Beseitigung der Pediculosis der Kinder: Kleine Kinder sind kahl zu scheeren; daraufhin Kopfwaschungen mit Liquor van Swieten. Grössere Kinder können bei Erhaltung des Haarwuchses behandelt werden mit Kopfwaschungen mit Camphoralkohol oder besser mit warmem Essig. Ein dänisches Recept schreibt Sublimatessig (1:300) vor. Vidal lässt am ersten Tage graue Salbe einreiben(!), am zweiten Tage eine Seifenwaschung vornehmen und am dritten Tage ein Haaröl mit Panamafluidextract etc. appliciren. Auch alkoholische Naphthol-lösungen und Mischungen von süßem Mandelöl mit Petroleum sind empfohlen worden. Natürlich darf nach Beseitigung der Pediculi die Behandlung der meist vorhandenen Kopfkzeme nicht verabsäumt werden.

Ferdinand Epstein (Breslau).

**Sanfelice, Francesco.** Ueber die pathogene Wirkung der Blastomyceten. I. Abhandlung. (Aus dem hygienischen Institut der k. Universität Cagliari.) Zeitschr. f. Hygiene und Infektionskrankheiten Bd. XXI. Heft I. 6. Dec. 1895.

Sanfelice weist in einer Reihe von Versuchen, die zunächst an Meerschweinchen mit Reinculturen einer Saccharomycesart unternommen wurde, die pathogene Wirkung des in Frage kommenden Blastomyceten nach. Impfungen wurden vorgenommen subcutan, intraperitoneal, sowie im Gewebe von Hoden und Leber. Die Versuchsthiere gingen hierbei stets zu Grunde, während die Aufnahme von Hefeculturen in den Verdauungstractus ohne Folgen verblieb. Die Section der nach den oben erwähnten Impfungen gestorbenen Thiere ergab regelmässig neben allgemeiner Schwellung der Lymphdrüsen und -Follikel das Auftreten von zahlreichen Geschwülsten der verschiedensten Organe. Am grössten sind die Tumoren (bis Haselnussgrösse!) an den ursprünglichen Injectionsstellen und können, wie z. B. bei subcutaner Impfung, erweichen oder exulceriren. Sie bestehen zum grössten Theile aus vielfach in Knospung begriffenen und bisweilen intracellulär gelagerten Parasiten, zum kleineren Theile aus gewuchertem laxen Bindegewebe. Die Allgemeininfektion mittelst des von Sanfelice als Saccharomyces neoformans bezeichneten Hefepilzes entwickelt sich ohne besondere entzündliche Reaction auf dem Wege der Blut- und Lymphbahnen und ist nach Ansicht des Verfassers vorwiegend auf die so zahlreich frei im Gewebe vorkommenden Parasiten zurückzuführen. (Die eingehende Beschreibung der verschiedenen Entwicklungsformen des Pilzes, sowie seine färberische Reaction ist im Original nachzulesen.) Der Umstand, dass die Blastomyceten im Körper der Meerschweinchen einen so günstigen Nährboden fanden und, dass durch ihre schnelle Verbreitung die Versuchsthiere frühzeitig zu Grunde



gingen, sei Ursache, weshalb es nicht wie z. B. beim Menschen zur Ausbildung von epithelialen Geschwülsten gekommen sei. Gleichwohl glaubt Verfasser, gestützt auf seine experimentell gewonnenen patholog.-anatomischen Beobachtungen, sowie auf die vollkommene Analogie in dem morphologischen und chemisch-tinctoriellen Verhalten seines Hefepilzes mit den bisher als Coccidien beschriebenen Parasiten der malignen Geschwülste die Blastomycetennatur der betreffenden Gebilde festgestellt zu haben. Auch die Darier'schen Körperchen werden, allerdings nur auf morphologische Uebereinstimmung hin, als Hefepilze angesprochen.

Hugo Müller (Mainz).

**De Amicis.** Due casi di cisti multiple del connettivo sottocutaneo da cysticersus cellulosae con convulsioni epilettiformi. Annali di med. nav. Nov. 1895.

Bei den 2 Fällen De Amicis' stellten sich in unaufgeklärter Weise epileptiforme Krämpfe ein. Die Untersuchung ergab 18, resp. 25 erbsen- bis haselnussgrosse Cysticerken im Unterhautzellgewebe. Der Verfasser meint, dass die Infection durch Früchte oder Wasser zu Stande gekommen sein muss.

Jadassohn (Bern).

# Venerische Krankheiten.

(Redigirt von Prof. Neisser und Dr. Schäffer in Breslau.)

---

## Anatomie und Physiologie, Methoden, nicht-venere- rische Erkrankungen des Urogenital-Apparates, Therapeutisches.

**Audry, Ch.** Rupture extrapéritoneale de la vessie consécutive à l'emploi des grandes lavages de l'urèthre au cours de la blennorrhagie. — Arch. provinc. de Chirurg. Nr. 3, 1886. T. V.

Audry berichtet über einen 40jährigen Mann mit Gonorrhoe und Cystitis. Heilung der Cystitis durch Ausspülungen mit Silbernitrat, Anwendung der Janet'schen Methode. Die erste Ausspülung wird mit Kal. hyp.  $\frac{1}{3000}$  unter 1.56 m. Druck gemacht; 250 Ccm. werden eingespritzt; heftiger Schmerz; Retention der Flüssigkeit, die mit einer weichen Sonde entleert werden muss. Kurz darauf heftige Unterleibschmerzen. Abends Agyrexie, Anurie; am nächsten Morgen erhebliche Störung des Allgemeinbefindens. Ueber dem Schambein fühlt man eine gleichmässig weiche Masse; der Katheter entleert wenig blutigen Urin. Agyrexie. Der Gedanke an eine Blasenruptur wird mangels aller Symptome einer allgemeinen Peritonitis fallen gelassen. Am nächsten Morgen Fieber. Der Kranke wird auf die chirurgische Station verlegt, da es sich möglicher Weise um eine Pelvioperitonitis intestinalen Ursprungs handelt. Dr. Jeanet constatirt am Abend Oedem oberhalb des Schambeins. Die Incision ergibt urinöse Infiltration des Cavum Retzii; Drainage; Heilung. Ueber die Ursache dieses Unfalles vermag Audry nichts anzugeben. Der Wärter, welcher die Ausspülungen machte, besitzt darin eine sehr grosse Erfahrung. Man muss berücksichtigen, dass der Kranke kurz vorher eine Cystitis gehabt hatte, und dass die Blase daher noch sehr reizbar war.

Es ist dies im Uebrigen der erste erwähnenswerthe Unfall, der in der Klinik zu verzeichnen ist, wo seit 4 Jahren wenigstens 7000 derartige Ausspülungen vorgenommen wurden.

Ch. Audry (Toulouse).



**Barrucco, Nicoló.** Importanza patologica e clinica dell'atresia del meato uretrale, indicazioni dello sbrigliamento e nuovo corredo istrumentale. Giornale italiano delle malattie veneree e della pelle. Anno XXXI, 1896, Fak. I, pag. 22.

Barrucco weist zunächst auf die Bedeutung hin, welche eine angeborene oder erworbene Verengerung der Harnröhre in der Gegend des Orificium externum für die Entwicklung verschiedener Erkrankungen, besonders der Neurasthenien und ungenügenden Erection besitzt und auf die Hindernisse, welche sie der Behandlung der Erkrankungen in den rückwärts gelegenen Theilen entgegenstellt. Dann bespricht er die unzulänglichen Resultate, welche man mit der auf gewöhnliche Weise ausgeführten Spaltung erzielt. Die narbige Zusammenziehung, Knotenbildung u. dgl., welche daher rühren, dass die Spaltung nicht genau im unteren Septum erfolgte, sondern seitlich in das Corpus cavernosum abwich. Um diese Uebelstände zu beseitigen, hat er einen eigenen Apparat construirt; derselbe besteht aus einer conischen Metallcanüle, deren Umfang durch eine Scala angegeben ist, welche von 15 bis 35 Mm. ansteigt; diese Canüle besitzt in ihrer ganzen Länge einen Schlitz, durch welchen ein nur an der Spitze geschärftes Messerchen geführt werden kann. Diese Canüle wird genau mit dem Schlitz nach unten in die Harnröhre eingeführt, das Messerchen je nach der gewünschten Weite der Spaltung durch denselben mehr weniger weit vorgeschoben, und nun längs des Schlitzes von innen nach aussen gespalten. Um eine bestimmte Weite der Spaltung zu erreichen, construirt er ein zweites Instrument, ähnlich dem ersteren, bei welchem die Führung für das Messerchen in einer in der ersteren Canüle befindlichen zweiten gleichgeformten läuft, welche durch eine Schraube verstellbar ist und das Messerchen nur in der bestimmten Weite vortreten lässt. Die an sieben Fällen gewonnenen Resultate waren vollständig befriedigend.

Dr. Spietschka (Prag).

**Bergh, R.** Symbolae ad cognitionem genitalium externorum femineorum. Hospitalstidende 1896. Nr. 44.

Bergh gibt auf Grund der durch viele Jahre sich erstreckenden zahlreichen Untersuchungen eine minutiöse anatomische Beschreibung der äusseren weiblichen Genitalien. Eignet sich nicht zu einem Referat.

Alex. Haslund (Kopenhagen).

**Blake, John G.** Sterility in the Male. The Boston Medical and Surgical Journal. Vol. 136, Nr. 17, 1897.

Blake ist überzeugt, dass Azoospermie und Aspermie viel häufiger sind als angenommen wird. Er beschreibt zwei Fälle bei vollkommen gesunden, kräftigen Männern, deren Sperma erst untersucht wurde, nachdem ihre Frauen monatelang erfolglos behandelt wurden.

Louis Heitzmann (New-York).

**Boisseau du Rocher.** Traitement des affections utérines par l'oxychlorure d'argent obtenu par l'électrolyse.

Soc. franç. d'électrothérapie Séance du 20. Mai 1897. Ref. La Méd. mod. 8. Jahrg. Nr. 45, 5. Juni 1897.

Boisseau hat in das Cavum uteri ein „Hysteroniètre“ aus Silber eingeführt, welches mit dem positiven Pole eines constanten Stromes verbunden ist, während die negative Elektrode auf der Haut ihren Platz findet. Es bildet sich auf diese Weise an der Contactstelle in der Uterushöhle *Argentum oxychloratum*.

Gute Resultate hat diese Behandlungsweise bei Blutungen, Fibromen und bei Metritiden gegeben. Namentlich die gonorrhöischen Metritiden reagiren besonders schnell und gut.

Zweimal wöchentlich findet die Behandlung statt, die Stromstärke, die zur Verwendung gelangt, beträgt nie mehr als 10 Milliampères.

Paul Oppler (Breslau).

**Brik, J. H.** Ueber *Leucoplacia vesicalis*. Wien. med. Presse. 1896. Nr. 36, 37.

Brik beschreibt mehrere (41) Fälle von *Leucoplacia vesical*, die er mit Hilfe des Aptoskopes diagnosticiren konnte. Während des Endoskopirens hat man sich vor Verwechslung mit Schleim, Flecken, Narben, Ulcerationen und Neubildungen zu hüten und werden alle differenzialdiagnostischen Momente genau hervorgehoben. Auch aus dem Blasensekrete lässt sich die Erkrankung manchmal schon diagnosticiren, was in Ermanglung cystoskopischer Befunde recht wichtig ist. Der betreffende Harn enthält auffallend viele „Schuppen“, die sich rasch zu Boden senken, im klaren Harn schon makroskopisch durch ihre Menge auffallen, mikroskopisch durch mangelhafte Färbbarkeit mit Jodjodkali und undeutliche Abgrenzung ihres Kernes sich als „in Verhornung begriffen“ erweisen. Die Leukoplakie der Blasen ist die Folge chronischer lange dauernder Entzündungsprocesse, insbesondere auch solcher gonorrhöischer Natur. Manchmal kommt es bei diesen Formen auch zu papillären bis drüsigen Neoplasmen. In diesen Fällen dient noch am besten eine chirurgische Entfernung der Wucherungen. Therapeutisch lässt sich sonst von keiner Behandlung, ausser von Spülungen, irgend ein Nutzen erwarten. Und auch diese bewirken nur eine gründliche Reinigung. Es erhellt daraus, dass man jeden Blasenkatarrh von Anfang an gründlich behandeln sollte.

Ullmann.

**Causseret.** *L'airole en thérapeutique*. Thèse de Paris. ref. in La Médecine Moderne Nr. 103. 1896.

Causseret gibt einen Ueberblick über die bisher geübten Anwendungsarten des Airoles und die Affektionen, bei denen es versucht wurde. Die Erfolge sollen gute sein; nach der Application des Mittels bei Verbrennungen und Geschwüren tritt während der ersten Stunden ein ziemlich intensives Hitzegefühl auf. Gegen tuberculöse Arthritiden und kalte Abscesse soll eine Airolemlusion recht wirksam sein. Auch gegen Gonorrhö wird Airol angewendet und zwar in der von Legueu- und Levy empfohlenen Form: Airol 2·0, Glycerine 15·0, Eau 5·50 (zur Harnröhreninjection).

Ferdinand Epstein (Breslau).



**Curdt, Friedrich.** Ueber einen Fall von Tuberculose der vorderen Harnröhre. Inaug. Diss. Kiel 1894.

Curdt macht an der Hand eines Befundes von Tuberculose der vorderen Harnröhre an einem anatom. Präparate eines an allgemeiner Tuberculose zu Grunde Gegangenen auf die Gefahren aufmerksam, die aus dieser Localisation durch Uebertragung beim Coitus entstehen können.

Ed. Oppenheimer (Strassburg).

**Delefosse.** Un cas d'urétrite non gonococcique. Société médicale du IX. Arrondissement 10. Déc. 1896. Journal des mal. cut. et syph. 1897. p. 26.

In einer längeren Discussion über einen von Delefosse vorgebrachten Fall, wo ein 68jähriger tabischer Mann, der allerdings nebenbei katheterisirt wurde, nach 2 vergeblichen Coitusversuchen an einer acuten Urethritis und Cystitis ohne Gonococcen und andere Bakterien erkrankte, stimmen alle Theilnehmer darin überein, dass es derartige aseptische Urethritiden, theils nach Gonorrhoeen, theils aber auch acut auftretend, gäbe, deren Aetiologie völlig unklar und deren Prognose quoad sanationem recht ungünstig sei; die beste Therapie bestehe noch immer in Anwendung von argentum nitricum.

Paul Neisser (Beuthen O.-S.).

**Dufaux.** Einige urologische Hilfsapparate. Dermatologische Zeitschrift, 1896, Band III, Heft 3.

Dufaux empfiehlt zur Aufbewahrung von Urethralsonden, Kathetern u. s. w. einen verschliessbaren, mit durch am Boden des Gefässes befindliches Chlorcalcium trocken gemachter Luft gefüllten Glascylinder, in welchen die vorher sterilisirten Instrumente so eingelegt werden, dass sie in einer am oberen Ende des stehenden Cylinders angebrachten Charrière'schen Filière frei hängen; weiter empfiehlt Dufaux einen Glyceringiesser, der den Zweck haben soll, Glycerin auf das zu benützende Instrument zu tropfen, wodurch das Eintauchen des letzteren in das Glycerin vermieden wird, endlich noch einen Tisch für urologische Untersuchungen, welcher eine Modification der urologischen Bank, wie sie v. Frisch angegeben, darstellt.

Gustav Tandler (Prag).

**Dupour.** Papillome de la vessie. Gaz. hebdom. de méd. et dé chir. 1897. X. 120. Cercle médical de Bruxelles. 8. Jan. 1897.

Dupour beobachtete bei einem 30jähr. Mann, der seit 5 Jahren leichte Hämaturie und häufigen Drang zum Wasserlassen hatte, den täglichen Abgang von Phosphatsteinen, welche bisweilen zur plötzlichen Harnverhaltung Anlass gaben.

Am Fundus der Blase fühlte man mit der Sonde einen harten Tumor und schliesslich kam es zur spontanen Entleerung eines papillomatösen Stücks, so dass die Entfernung der Geschwulst nach der Cystotomia transversalis vorgenommen wurde.

Löwenheim (Breslau).

**Durand.** Note sur trois observations d'induration des corps cavernaux. Journal des mal. cut. et syph. 1896 p. 730.



Zu den nicht grade häufigen Beobachtungen von Indurationen resp. von Knoten in den Corpora cavernosa berichtet Durand drei neue Fälle, von denen er die ersten beiden, bei denen anamnestisch weder Gonorrhoe, noch Lues zu constatiren war, auf ein vorausgegangenes Trauma schiebt, während die Ursache des 3. Falles vielleicht in einer 2 Jahre vorher überstandenen Syphilis zu suchen ist. Allerdings war die sofort eingeleitete energische combinirte Behandlung von keinem Erfolge begleitet.

Paul Neisser (Beuthen O. S.).

**Eastmann, Joseph Ribus.** Zur Entstehung der Corpora amylacea in der Prostata. Dermatologische Zeitschrift, 1896, Band III, Heft 4.

Eastmann untersuchte 14 Prostataadrüsen auf das Vorhandensein von Concretionen in denselben und fand, dass ein Theil der hierbei vorgefundenen Corpora amylacea fast ausschliesslich durch directe Umwandlung der Epithelien entsteht, welche die Drüsenräume auskleiden, und dass ferner diese Umwandlung wahrscheinlich den Charakter einer Amyloid-Degeneration besitzt. Alle aus Epithelien direct hervorgegangenen Drüsen-Concremente zeigen eine breite, concentrische, mit Jod-Schwefelsäure sich färbende Schichtung, während jene Concretionen, welche aus schmalen, scharf gezeichneten, mit Jod-Schwefelsäure sich nicht färbenden Schichten bestehen, aus dem Prostata-Secrete hervorgegangen sein sollen.

Gustav Tandler (Prag).

**Faitout.** Uretrite da masturbazione. La Presse Méd. 5 Févr. 1896 ref. La Reforma Med. 1896, Nr. 41, pag. 491.

Faitout berichtet über einen 18jährigen Patienten, der unter den Symptomen einer acuten Gonorrhoe erkrankt war, jedoch angab, dass er seit circa einem Jahre niemals mit einem Weibe geschlechtlich verkehrt habe.

Obwohl in dem Secrete typische Gonococcen mikroskopisch nachgewiesen wurden — Culturversuche fielen negativ aus, die Nährböden blieben steril — glaubt Faitout, dass es sich in diesem Falle um eine Urethritis ex masturbatione handelte, da Patient diese zugestand und speciell angab, sie am Tage vor der Erkrankung 3 Mal ausgeführt zu haben.

Zur Erklärung der Anwesenheit von Gonococcen in dem Secrete — ob dieselbe durch die Gram'sche Entfärbung verificirt oder nur aus der Form etc. der Bakterien diagnosticirt wurde, ist übrigens nicht gesagt — recurirt Faitout auf einen ähnlichen Fall von Straus. Dieser Autor hatte damals angenommen, dass die Gonococcen lange Zeit latent, wie einfache Saprophyten, in der gesunden Urethra verbleiben können und erst nach einer Gelegenheitsursache in's Epithel eindringen, um dann den charakteristischen Katarrh zu erzeugen.

F. Münchheimer (Kolberg).

**Fenwick, P. Clennell.** Repair of a defect in a strictured urethra by the transplantation of a portion of a sheep's urethra. The Lancet. 8. Febr. 1896.

Fenwick veröffentlicht folgenden Fall: Ein 40jähriger Mann wurde in das Christchurchhospital auf Neu-Seeland aufgenommen mit schwerer Cystitis und einer Urethralstrictur, die  $5\frac{1}{2}$  Zoll hinter dem Meatus lag. Es fanden sich mehrere falsche Wege, und selbst ein Katheter Nr. 1 konnte nur mit der grössten Schwierigkeit durchgeführt werden. Es wurde die äussere Urethrotomie gemacht, wobei sich herausstellte, dass ein ziemliches Stück des Urethralrohres zwischen Urethra posterior und penilis zu Grunde gegangen war. Verf. ersetzte nun diesen Defect der Pars membranacea durch ein Stück einer Schafsurethra, das gut anheilte. Den Urin entleert jetzt der Patient auf dem natürlichen Wege. Ob das Resultat ein dauerndes sein wird, lässt sich bei der Kürze der seit der Operation verstrichenen Zeit noch nicht sagen.

Alfred Sternthal (Braunschweig).

**Fenwick, E. Hurry.** Clinical lecture on retention cysts of Cowpers glands as a cause of chronic gleet, spasmodic stricture, organic stricture, extravasation of urine and of so-called „false passages“ in the bulbous urethra. The Brit. Med. Journ. 4. Jan. 1896.

Fenwick hatte Gelegenheit, 10 Fälle von Retentionscyste der Cowper'schen Drüsen zu beobachten: Bei Verschluss des Ausführungsganges dieser Drüsen durch Entzündung oder Narbenbildung entstehen eiförmige oder vielkammerige Cysten von Bohnen- bis Pflaumengrösse, die unterhalb der Pars membranacea urethrae liegen und sich nach aufwärts bis zum Bulbus erstrecken. Wahrscheinlich ist der grössere Theil der Schwellung im Anfang nichts weiter als eine Dilatation des Ausführungsganges selbst; wenn aber die Spannung wächst und weder chirurgisch noch spontan Abhilfe geschafft wird, so dehnt sich die Cyste weiter nach rückwärts aus, dringt durch die tiefe oder hintere Lage des Ligamentum triangulare und ragt dann bis zur Pars prostatica urethrae. Stärkere Grade der Ausdehnung hat Verf. nicht angetroffen, indessen werden solche von Gubler, Englisch und Lane berichtet. Durch Steigerung der Entzündung oder Drucknecrose platzt schliesslich die Cyste nach der Pars bulbosa urethrae zu, selten in die Pars prostatica, Allmählig contrahiren sich die Wände, aber Ausführungsgang und dessen Mündung bleiben wahrscheinlich jahrelang etwas offen stehen.

Die Symptome, welche diese Retentionscysten machen, sind folgende: 1. ein unbedeutender, aber hartnäckiger, chronischer, milchiger Ausfluss. Er bestand in des Verf. Fällen 2—6 Jahrelang. Dass er von der Cyste abhing, ging daraus hervor, dass er nach deren Incision und Entleerung verschwand; 2. eine deutliche, wenn auch leichte Behinderung des Urinirens, die ebenfalls nach der Incision aufhörte; 3. ein dumpfes Gefühl von Schwere und Schmerz auf der einen oder anderen Seite der Raphe perinei am Rande des Anus. Diese Empfindungen sind denen bei chronischer Prostatitis ähnlich, und wahrscheinlich wird oft fälschlicherweise angenommen, sie rührten von letzterer her. Diese Schmerzen exacerbiren durch Kälte, Alkohol etc.; sie strahlen dann bis zu den Tubera ischii



und jederseits an der Innenfläche der Schenkel herab aus. Schmerzen über dem Kreuzbein und in der entsprechenden Leistengegend werden ebenfalls angegeben. — Diese 3 Symptome steigern sich sehr gerade vor der spontanen Ruptur der Cyste und lassen bedeutend nach, wenn Schleim, Eiter und Blut sich aus dem Meatus entleeren. — Die Cysten können mehrere Monate bis Jahre bestehen. Ueber ihre Häufigkeit vermag Fenwick nichts Sicheres zu sagen.

Die Behandlung bestand in Incision im Endoskop, dann Einführung einer Canüle in die Cyste und Auspinselung der Wandungen mit Argent. nitr. in Substanz, dann Nachspülen mit Salzlösung oder Cocain. muriat. In Zukunft würde Verf. mit einem feinen Tenotom vom Perineum her in die Cyste eindringen; als Leitung würde er einen Urethraltubus benützen, den er bis zur Cyste vorgeschoben hätte. Dabei würde die Urethra nicht eröffnet. Die Höhle würde mit Gaze ausgestopft. — Ist die Cyste schon geplatzt, so wird die Oeffnung vergrößert und mit einem Cansticum die Höhle geätzt.

Diese Retentionscysten der Cowper'schen Drüsen geben sicher oft die Veranlassung zu falschen Diagnosen, z. B. spasmodischer Stricture, chronischer Prostatitis und falschen Wegen der Pars bulbosa urethrae, wie es bei den Fällen des Verf. geschehen war. Andererseits können diese Cysten zweifellos einen chronischen Ausfluss hervorrufen und unterhalten. Diese und andere entzündliche Zustände der Cowper'schen Drüsen sind wichtige Factoren bei der Entwicklung organischer Stricturen in der Pars membran. und bulbosa urethrae. Man kann wohl annehmen, dass die über der entzündeten Cyste gelegene Schleimhaut secundär ebenfalls ergriffen wird, und dass die entzündliche Infiltration schliesslich zu Contraction führt. Verf. sah weisse, fibröse Herde über diesen Cysten liegen und sogar über den Mündungen der entzündeten Ausführungsgänge. Dies würde die Entstehung der doch nicht so häufigen Fälle organischer Stricture der Pars membranacea erklären, die sonst schwer zu verstehen sind, da ja die Pars membranacea gegen die Anhäufung irritirender Absonderungen durch die tonische Contraction des m. compressor urethrae beständig verschlossen gehalten wird.

Alfred Sternthal (Braunschweig).

**Finger E.** Zur Anatomie und Physiologie der Harnröhre und Blase. Wiener med. Wochenschrift 1896, 26, 27, 28.

Finger gibt hier ein Capitel aus seinem Lehrbuche über Blennorrhoe der Sexualorgane 4. Auflage, Wien, Deuticke 1896, wörtlich wieder. Von praktischer Wichtigkeit ist hier hauptsächlich die Streitfrage über den Blasenverschluss. Aus den Experimenten Budges (1872) und seinen eigenen Versuchen (Messungen der Harnröhre bei voller und leerer Blase) sowie klinischen Beobachtungen glaubt sich Finger berechtigt, den Compressor urethrae als eigentliche Grenze zwischen Harnröhre und Blase annehmen zu müssen. Die Versuche v. Zeissl's an Hunden sind wegen verschiedener Differenzen in der Anatomie und Physiologie der Blase, Harnröhre beziehungsweise des Pissactes nicht direct auf die Verhältnisse am Menschen



übertragbar. — Drei Thatsachen seien für ihn massgebend: 1. Die Thatsache, dass der Sphincter externus (Compressor urethrae), was Widerstandskraft betrifft, über den Sphincter internus wesentlich überwiegt, indem er dem Andrang des Urines, dem der Sphincter internus (vésical) — nach Finger übrigens kein Blasen- sondern auch ein Harnröhrenmuskel — nachzugeben genöthigt war, zu widerstehen vermag. 2. Die Thatsache, dass bei voller Blase, vom Momente an, wo der Harndrang fühlbar zu werden beginnt, der Harn nicht nur in der Blase, sondern auch in der zu ihrer Vergrösserung beigezogenen Pars prostatica sich ansammelt, die Blase also dann mehr und mehr Birnform annimmt. 3. Die Thatsache, dass in der Pars prostatica sich specifisch empfindende sensible Nervenendigungen befinden, die unter physiologischen Verhältnissen, durch den Druck des von der Blase eindringenden Urins, unter pathologischen Verhältnissen in verschiedener Art (mechanisch, chemisch, entzündlich) gereizt das Gefühl des Harndranges vermitteln. — Die vom Compressor urethrae durch Reflex-Reizwirkung in jeder normalen Urethra zur Beobachtung gelangende Contraction ist die Ursache, dass mit der Tripperspritze injicirte Flüssigkeit nicht tiefer als zum Bulbus urethr. dringen könne. (Von Zeissl auch jetzt noch widersprochen.) Auf diese Argumente gestützt, sowie auf eine Reihe klinischer Beobachtungen bei eiternden Processen der hinteren Harnröhrenantheile gründet Finger auch seine Theorie der Urethritis anterior und posterior. Ullmann (Wien).

**Gilbert et Grenet.** Cystite aigue primitive à colibacilles. Gazette hebdomadaire de Méd. et de Chirurgie. Nr. 97, 1896.

Die aus der Ueberschrift ersichtliche Affection fand sich bei einem 19jährigen Knaben. Die Autoren nehmen eine Wanderung der Colibacillen aus dem Rectum in die Blase an.

G. Zuelzer (Breslau).

**Haralamb.** La fièvre et son action modificatrice dans les maladies vénériennes. (La médecine moderne VIII, Nr. 46, Juni 1897.)

Im Anschluss an eine Mittheilung Petrinis über den Einfluss von fieberhaften Erkrankungen aufluetische Erscheinungen erwähnt Haralamb kurz einen Fall von serpiginösem, papulo-tuberculösen Syphilid der Wange, welches nach einem Gesichtserysipel fast völlig verschwand. Die Beobachtung mehrerer Epididymitis-Fälle ergab die bekannte Thatsache, dass je nach der Höhe der Temperatur der Urethralausfluss sich verminderte oder zeitweise ganz aufhörte.

Nach H's. Ansicht übt das durch die Syphilis selbst hervorgerufene Fieber nicht den gleichen Einfluss wie die Temperatursteigerung bei einer intercurrenten Krankheit auf dieluetischen Efflorescenzen aus.

J. Schäffer (Breslau).

**Jacob Georg.** Bougie à demeure. Inaug.-Diss. Berlin 1894.

Jacob empfiehlt das Bougie à demeure zur Behandlung der Urethralstricturen. Die Anwendung ist folgende:

Nach einer besonders bei Reizzuständen nothwendigen Vorbereitungscur (Bettruhe, blande Diät, erweichende Umschläge in der Dammgegend, Einreibung mit Mercurial- und Jodsalben, allgemeinen und örtlichen Bädern) wird ein filiformes französ. Bougie eingeführt, das 1—3 Tage liegen bleibt. Nach dieser Zeit ist die Stricture bereits für ein viel stärkeres Instrument durchgängig, das nun wieder für kürzere oder längere Zeit liegen gelassen wird u. s. w. Während dieser Zeit fliesst der Urin fast continuirlich neben dem Bougie ab, mitunter in ziemlich kräftigem Strome, vorausgesetzt, dass das Instrument die Lichtung der Stricture nicht vollkommen ausfüllt.

Dies letztere ist das wichtigste Princip bei der Behandlung und verhindert Ulceration, Harninfiltration und Gangraen der Harnröhrenschleimhaut.

Aus den Krankengeschichten der Güterbock'schen Klinik gibt J. eine Zusammenstellung, wonach mit dieser Methode enge Stricturen mit schweren Complicationen, schon in kurzer Zeit (7 Tagen) geheilt worden sind. Dem Verfahren sind nach Jacob zu unterwerfen:

1. Fälle mit bestehenden schweren Complicationen, welche eine rasche Beseitigung des Hindernisses für den Harnabfluss erheischen, ohne dass eine strenge Indication zur sofortigen Beseitigung auf operativem Wege gegeben ist (besdrs. die Retentio urinae).

2. Auch uncomplicirte Fälle, namentlich sehr enge Stricturen, selbst wenn sie der temporären Dilatation zugänglich sind, dann, wenn dem Kranken aus äusseren Gründen an rascher Heilung, wenn auch unter Bettruhe gelegen ist.

3. Alle Fälle, bei denen die temporäre Dilatation nur bis zu einem nicht genügenden Grade der Besserung führt, und bei den sog. „resilienten“ Stricturen, d. h. bei solchen, „bei denen die Harnröhre sich sofort wieder verengert, sobald man erst in etwas grösseren Intervallen ein Instrument einzuführen beginnt.“ (Güterbock.)

4. Alle Fälle mit grosser Reizbarkeit und Empfindlichkeit gelegentlich des jedesmaligen Einführen des Instrumentes und bei Neigung zu Blutungen.

5. Fälle mit Katheterverletzungen im vorderen Theile der Harnröhre, speciell bei beginnenden falschen Wegen.

6. Fälle mit schwierigem Entrieren der Stricture in Folge excentrischer Lage oder klappenförmiger Beschaffenheit ihrer Mündung.

Contraindicirt ist das Verfahren, wenn die Stricture völlig impermeabel oder die Complication so schwer ist, dass eine sofortige Entleerung des Urins mit Herstellung eines dauernden Abflussweges geboten ist: also das unbestrittene Gebiet der Urethrotomia externa.

Ed. Oppenheimer (Strassburg).

**Jordan**, Michael. Bakterioskopische Untersuchungen bei Urethritis, Colpitis und Cervicalkatarrh. Inaug.-Diss. Würzburg 1894.

Nichts Neues.

Ed. Oppenheimer (Strassburg).



**Keibel, Fr.** Zur Entwicklungsgeschichte des menschlichen Urogenitalapparates. Mit 101 Textfiguren und 5 Tafeln. Arch. f. Anatom. und Physiol. herausgegeben von W. His und E. Du Bois-Reymond. Anatomische Abtheilung. Jahrgang 1896. Heft 1 u. 2, pag. 55—156.

Keibel behandelt in dieser stattlichen Abhandlung die Entwicklungsgeschichte der Ableitungswege des Urogenitalapparates und des Daumens beim Menschen in den ersten zwei Monaten seines Embryonallebens. „Der Abschluss bei der gegebenen Zeitgrenze findet darin eine Rechtfertigung, dass die äusseren Genitalien und überhaupt die gröberen Verhältnisse der Genitalien beider Geschlechter bis zu diesem Zeitpunkt den gleichen Entwicklungsgang einhalten und erst nach dieser Zeit die geschlechtlich verschiedene Differenzirung der äusseren Genitalien und der Ableitungswege des Urogenitalapparates einsetzt.“

Keibel's Abhandlung beruht auf der Durcharbeitung eines ausserordentlich reichen Materiales; es stand ihm eine vollständige Reihe von Entwicklungsstufen zur Verfügung und er war überdies in der günstigen Lage, das kostbare Material von His mit zur Ergänzung des seinen herbeiziehen zu können. Zur Methode der Untersuchung wäre zu bemerken, dass Keibel ausgedehnten Gebrauch von der plastischen Reconstruction der betreffenden Entwicklungsvorgänge gemacht hat und so nicht nur dem Fachmanne, sondern auch durch Ueberweisung seiner Modelle an das bekannte Ziegler'sche Atelier den Schulbedürfnissen in ausgedehntem Massstabe Rechnung getragen hat. Vereinfacht doch die Klarheit der Modelle, wie dies aus deren Abbildungen in Keibel's Tafeln hervorgeht, das Verständniss der oft recht verwickelten Verhältnisse ausserordentlich.

Nun zum Inhalt. In klarer Weise werden uns die Schicksale der grossen entodermalen Cloake des menschlichen Embryos geschildert. Ihre Abtheilung in einen dorsalen und centralen Abschnitt, die weitere Differencirung dieser beiden Abschnitte, das Verhalten des Wolff'schen und Müller'schen Ganges, sowie des Urethers zu den Abkömmlingen der ventralen Cloakenhälfte, schliesslich die Bildung des primitiven und definitiven Dammes: alle diese Entwicklungsprocesse haben eine neue gründliche Durchforschung erfahren. Das reichhaltige Material gestattete Keibel viele neue werthvolle Einzelbeobachtungen, und namentlich in Detailfragen, vielfach die ausfeilende und verbessernde Hand anzulegen.

Referent muss sich an dieser Stelle mit dem blossen Hinweise auf Keibel's Arbeit begnügen. Das Referat müsste, den zahlreichen Einzelheiten Rechnung tragend, ein sehr eingehendes, umfangreiches werden und auch dann wäre noch die Frage offen, ob es möglich ist, so viel Detail ohne Abbildungen einem allgemeinen Verständnisse näher zu rücken. Jeder, der sich für das von Keibel so erfolgreich durchforschte Gebiet der Entwicklungsgeschichte interessirt, sei daher auf das Original verwiesen.

Prof. Hugo Rex (Prag).



**Keiffer.** Un cas de virilisme. Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie 1897. Nr. 8, pag. 95. Société belge de gynécologie et d'obstétrique. Novembre 1896.

Keiffer sah ein Mädchen, bei dem nach Eintritt der Menstruation im 12. Jahr Dysmenorrhoe eintrat, die behoben wurde. Die Genitalien waren infantile, die Schamtheile erinnerten an durch Hypospadie hervorgerufenen Pseudohermaphroditismus. Kopfform, Behaarung und Muskulatur gewährten ihm männlichen Habitus. Die kleinen Schamlippen bildeten ein Präputium über die erectile Clitoris, von der 2 Stränge, ähnlich den Corpora cavernosa urethrae zum Orificium urethrae zogen. Der Introitus vulvae war eng, die Scheide tief, der Uterus klein. Die Harnblase bot männlichen Typus dar und war ziemlich klein.

Löwenheim (Breslau).

**Klein, G. und Groschuff, K.** Ueber intraepitheliale Drüsen der Urethralschleimhaut. Vorläufige Mittheilung. Mit 3 Abbildungen. Anatomischer Anzeiger. XII. Band. Nr. 8. 1896.

Klein und Groschuff finden die Schleimhaut der weiblichen Urethra und zwar bei Kindern mit 1—3 Jahren von zahlreichen becherförmigen „intraepithelialen Drüsen“ (S. Mayer) durchsetzt. Die Grösse derselben schwankt zwischen 20 und 50  $\mu$ . Sehr häufig besitzen diese Drüsen einen engen, etwas zugespitzten Porus, der prominirt und gleichzeitig ein nur undeutliches Lumen. Von diesen an Geschmacksknospen erinnernden Formen finden sich zahlreiche Uebergangsstufen bis zu solchen, die weit offen und gewöhnlich secretgefüllt sind und als Drüsenalveolen imponiren. Von letzteren unterscheiden sie sich jedoch dadurch, „dass sie keinen Ausführungsgang haben, überhaupt keinem grösseren Drüsen-system angehören, sondern als solitäre, selbständige Drüsen ihr Secret offenbar direct auf die Oberfläche der Urethralschleimhaut ergiessen. Wo sie zahlreich in den Falten der collabirten Urethralschleimhaut liegen, könnte man diese auf den ersten Blick und ohne Kenntniss der Serie für Drüsenschläuche und die intraepithelialen Drüsen für deren Alveolen halten; das ist aber eine Täuschung.“

Diese intraepithelialen Drüsen finden sich in völlig intactem Urethralepithel. Es handelt sich also um reguläre, präformirte Bildungen. Auch widerspricht die regelmässige Anordnung der Epithelzellen einer Entstehung auf pathologischem Wege. Ueber die so wichtige Frage, ob diese Organe nicht rein secretorische, sondern wie es S. Mayer für die Geschmacksknospen annimmt, gleichzeitig nervöse Bildungen sind, vermochten die Autoren bis lang keinen endgiltigen Aufschluss zu erlangen. Die bisherige Untersuchung scheint mehr dafür zu sprechen, dass es sich um reine Drüsenbildungen handelt. Merkwürdiger Weise fanden sich diese Urethralbecher beim erwachsenen Weibe nicht vor, auch nicht bei Kindern unter einem Jahre.

Prof. Rex (Prag).

**Krokiewicz, A.** Ein Fall von Hermaphroditismus spurius completus femininus. Virchow's Archiv 1896, Band 146, Heft 3.

Krokiewicz beschreibt einen Fall von Hermaphroditismus spurius completus femininus bei einem fünf Tage alten, an Pneumonie zu Grunde gegangenen Kine, dessen äusseres Genitale vollkommen männlichen Typus darbot.

Gustav Tandler (Prag).

**Lang, Ed.** Beiderseitige Bartholinitis, Urethrocystitis, venerische Papillome in der Urethra. Jahrbuch der Wiener k. k. Krankenanstalten. IV. Jahrgang 1895.

Lang berichtet über eine 19jährige Patientin, die an doppelseitiger Bartholinitis und Urethrocystitis litt. Da die Therapie der Urethralerkrankung absolut erfolglos blieb, schritt man zur Endoskopie der Urethra und entdeckte nun eine bohngrosse, warzige Wucherung in der Urethra. Dieselbe wurde mit dem von Lang angegebenen Endoskopauctor zerstört, und Patientin konnte 6 Tage nach der Operation als geheilt entlassen werden.

Fricke (Breslau).

**Lang, Ed.** Derbes Infiltrat der Glans und Corpora cavernosa. Anämie. Jahrbuch der Wiener k. k. Krankenanstalten. IV. Jahrgang 1895.

Lang theilt die Krankengeschichte eines 32 Jahre alten Bergmannes mit, der neben hochgradiger Anämie eine knorpelharte Beschaffenheit der Glans corpora cavernosa penis und des Corpus cavernosum urethrae zeigte; Aetiologie dieser beinartigen Verhärtung nicht ganz klar. Neben dem Frenulum rechts 2 Urethralfisteln. Behandlung bestand in Dilatation mittelst Dittel'scher Stifte, im Laufe von etwa 6 Wochen stieg man von Nr. 15 auf Nr. 20, tägliche Dilatation, 5—20 Minuten lang. Bei der Entlassung war zwar die Mündung und der vordere Theil der Urethra freier passirbar, die Derbheit des Penis war aber trotz Einwickelungen mit grauem Pflaster dieselbe geblieben.

Fricke (Breslau).

**Lanz, Alfred.** Eine neue Urethralspritze. Deutsche medicinische Wochenschrift 1896, 41.

Von A. Lanz wird eine neue Urethralspritze empfohlen. Dieselbe besteht aus einem Glaszylinder, dessen eines Ende konisch zugespitzt ist, während das andere zur Verbindung mit einem Gummiballon dient. Die Spritze hat also zum Unterschiede von anderen weder einen Kolben noch einen besonderen Ansatz zum Einführen in das Orificium externum urethrae. Für Injectionen in die Pars posterior wird die Spritze mit einem Glaskatheter verbunden, welcher aus dickwandigem Glasrohr gearbeitet ist.

Max Joseph (Berlin).

**Leven.** Zur Asepsis der Bougies und Katheter. Deutsche medic. Wochenschrift 4. März 1897. Therap. Beilage 2.

Zur Desinfection der gewöhnlichen weichen mit Lack überzogenen Bougies und Katheter empfiehlt Leven das Paraffinum liquidum. Die Instrumente werden nach jedesmaligem Gebrauch zuerst tüchtig mit absolutem Alkohol abgerieben und dann in einer mit Paraffinum liquidum gefüllten, verdeckten Glasschale aufbewahrt. Der Vorzug dieser Methode besteht auch darin, dass die Instrumente in dem Paraffin schlüpfrig



gemacht werden, so dass also ein Eintauchen in Oel irgend welcher Art fortfällt.

Max Joseph (Berlin).

**Levings, A. H.** Urethral and Vesical Arthritis. The Medical News New-York, Vol. 69, Nr. 14, 1896.

Levings beschreibt verschiedene Fälle von Arthritis, welche sich im Verlaufe einer Gonorrhoe einstellen und gibt die gebräuchlichsten Behandlungsmethoden, doch möchte er in diesen Fällen von localer Behandlung durch Sonden und Einspritzungen warnen. Anlegung eines Druckverbandes mit Ruhe und Verabreichung von Salol, Borsäure, Benzoesäure und Quinin hält er für das am meisten indicirte.

Louis Heitzmann (New-York).

**Lubarsch, O.** Ueber das Vorkommen krystallinischer und krystalloider Bildungen in den Zellen des menschlichen Hodens. Virchow's Archiv 1896, Band 145, Heft 2.

Die Untersuchungen von Lubarsch erstrecken sich auf das Vorkommen der Charkot'schen und Lubarsch'schen Krystalle, sowie der Reinke'schen Krystalloide. Das Resultat ist Folgendes:

1. Die Charkot'schen Krystalle sind Producte der Hodenepithelien, und deswegen nicht als Prostata-Krystalle (Fürbringer), sondern mit grösserem Rechte als Hodenkrystalle zu bezeichnen; dieselben entstehen aus einem specifischen Product der Hodenepithelien, welches vor Beginn der Geschlechtsthätigkeit und nach ihrem völligen Aufhören nicht mehr gebildet wird. Auch die Samenflüssigkeit ist wenigstens zum Theil ein Product der Hodenepithelien, so dass der Hoden auch in physiologischer Hinsicht als eine Drüse bezeichnet werden darf.

2. Die Lubarsch'schen Krystalle sind erheblich kleiner als die vorhin genannten, liegen meist vereinzelt in den Zellen und zwar nur in den Spermatogonidien und unterscheiden sich von den Charkot'schen Krystallen ausserdem noch dadurch, dass sie durch 50% Essigsäure nicht aufgelöst werden, bei Einwirkung von 10% Kalilauge deutliche Quellung aufweisen und sich schwerer und unvollkommener färben lassen.

3. Die Reinke'schen Krystalloide, die sich bisher nur an gehärteten Objecten demonstrieren lassen, kommen im normalen Hoden in wechselnder Menge vor, da sie postmortal aufgelöst zu werden scheinen; unter pathologischen Verhältnissen findet man sie überall dort, wo die interstitiellen Zellen einigermaßen intact geblieben sind, während sie bei allen diffus über den ganzen Hoden ausgebreiteten krankhaften Processen fehlen. Nach der Meinung von L. scheinen sich diese Krystalloide in den Zwischenzellen unter den gleichen Bedingungen zu bilden wie die Fuchsinkörperchen, d. h. unter Bedingungen, die zwar noch nicht als zweifellos krankhaft bezeichnet werden können, aber doch schon an das Gebiet regressiver Erscheinungen dicht angrenzen.

Gustav Tandler (Prag).

**Mainzer, F.** „Ueber den Werth der Cystoskopie und den Uretherkatheterismus beim Weibe.“ (Aus Prof. L. Landau's Frauenklinik zu Berlin [Berl. Klin. Wochenschr. 1896. Nr. 49].)

Mainzer berichtet über die in der Landau'schen Klinik mit der Cystoskopie gemachten Erfahrungen bei Frauen. In Anwendung gezogen wurde das von Landau für die Verhältnisse der Frau modificirte Casper'sche und später das Brenner'sche Urether-Cystoskop. Dieses letztere hat den Vorzug, dass, während ersteres ein Bild der Blasenwand aus der Vogelperspective gibt, dieses durch das Instrument gerade hindurch zu sehen erlaubt. In Folge dessen ist das Auffinden der Uretherenmündung durch das Casper'sche Cystoskop leichter, dagegen die Katheterisirung selbst durch das Brenner'sche Instrument. Als Indicationen kommen bei der Frau speciell in Betracht: das Auffinden von Fremdkörpern in der Blase, wie Haarnadeln etc., von nach Operationen hineingewanderten Seiden- und Silkwormnähten und Ligaturen; ferner empfiehlt sich die Anwendung bei gewissen Blasen- oder Uretherenfisteln, bei der Diagnose von Tumoren, wie Dermoidcysten, Extrauterin graviditäten und Pyosalpingitiden, die in die Blase perforirt sind. O. Rosenthal (Berlin).

**Mory.** Urèthre périnéal supplémentaire chez l'homme. (Société de chirurgie de Paris. Febr. 1897. La France médicale, 44. Jahrg. Nr. 9.)

Mory beobachtete eine Perinealfistel, aus der sich beim Uriniren einige Tropfen entleerten. Heilung durch operativen Eingriff. Die Urethra selbst war völlig normal, nirgends eine Verengerung zu constatiren.

J. Schäffer (Breslau).

**Mac Munn, James.** A urethral knife. The Brit. Med. Journ. 2. Mai 1896.

Mac Munn hat ein Urethrotom angegeben, das sich vor den vorhandenen durch Einfachheit, Sicherheit und Billigkeit auszeichnet. Abbildung und nähere Beschreibung müssen im Original eingesehen werden.

Alfred Sternthal (Braunschweig).

**Munro, J. C.** The Value of Climate in cases of genito-urinary Tuberculosis. The Therapeutic Gazette, 1897, S. 12.

Munro empfiehlt in einem Vortrage vor der American Climatological Society die klimatische Behandlung der an Urogenital-Tuberculose Leidenden, in ähnlicher Weise wie es für Lungenkranke seit jeher üblich ist. Dabei stellt er gegen die Benutzung kalten Höhenklimas als Contraindication die Betheiligung der Nieren auf, da durch Frost jede Nierenaffection zu exacerbiren pflege; als Contraindication gegen trockenes, warmes Klima aber Affectionen der Prostata und Blase, welche durch den concentrirten Urin (durch erhöhte Schweissabsonderung) gereizt würden.

Felix Pinkus (Breslau).

**Nacciarone, Ugo.** Sulla Dilazione dei Restrangimenti dell' urethra maschile col metodo della Urethrotomia interna. La Riforma med. 1896 I, Nr. 5--7.

Nacciarone beschreibt ausführlich die Geschichte und die Technik, sowie die Indicationen und Contraindicationen der Urethrotomia interna und weist die gegen dieselbe — von Le Fort, König u. a. — erhobenen Angriffe zurück. Urininfiltration, Urethritis und Recidive der



Strictur lassen sich nach seiner Ansicht dadurch vermeiden, dass der nach der Operation einzulegende Dauerkatheter von mässiger Stärke (16—18) und Rigidität ist. Die Praxis habe bewiesen, dass zu starke und zu starre Katheter, entgegen der Theorie, diese Complicationen geradezu hervorrufen.

Im übrigen erkennt N. den Werth und die Berechtigung der anderen Methoden zur Beseitigung von Stricturen, speciell der linearen Elektrolyse, sowie der allmäligen und auch der forcirten Dilatation, an.  
Münchheimer (Kolberg).

**Nitze, M.** Eine neue Modification des Harnleiterkatheters. Centralblatt für die Krankheiten der Harn- und Sexualorgane. Bd. VIII, Heft I, 1897.

Nitze verbesserte seinen Harnleiterkatheter in der Weise, dass der die Lampe tragende Theil gestreckt ist, sich also in der Fortsetzung des Cystokops befindet. Es kann in Folge dessen eine stärkere Lampe benützt werden, die helleres Licht gibt und dauerhafter ist. Der Schnabeltheil des Instrumentes trägt nur die Harnleiterkatheter, kann also schwächer sein als bei den früheren Apparaten. Die Länge des Schnabels, die früher von der Länge der Lampe beeinflusst war, kann jetzt kürzer sein. Dadurch namentlich wird das Instrument verwendbarer.

Uebersdies ist das Instrument einfacher und kann leichter desinficirt werden.  
Karl Federer (Teplitz).

**Ousset, Alphonse.** Etude sur les excroissances papillaires du méat urinaire (caroncule uréthrale) chez la femme. Gazette hebdomadaire de méd. et de chir. 1897. B. III. Nr. 19, S. 223. Thèses de la Faculté de Toulouse.

Ousset will für die kleinen breit aufsitzenden Tumoren der Urethra nicht die Bezeichnung Polypen gelten lassen und nennt sie Papillome, was viel besser deren histol. Beschaffenheit entspricht. Für ihre Entstehung kann weder Gonorrhoe noch Lues oder etwa Tuberculose herangezogen werden.

Es sind Angiopapillome, die trotz ihrer Schmerzhaftigkeit nervöse Elemente nicht enthalten. Sie verursachen namentlich beim Wasserlassen Schmerz und führen häufig zur Hämaturie. Eine spontane Heilung tritt bei diesen langsam wachsenden Geschwülstchen nicht ein, vielmehr soll man sie nach Dilatation der Urethra excidiren.

Löwenheim (Breslau).

**Painter, Charles F.** A Case of an Anomalous Constricting ring About the Glans Penis. The Boston Medical and Surgical Journal. Vol. 136, Nr. 19, 1897.

Painter beschreibt den Fall eines ungefähr 30jährigen Mannes mit sehr schmerzhaften Erectionen, welche durch einen fibrösen Ring hervorgerufen wurden. Wenn die Glans Penis bedeckt ist, fühlt man im subcutanen Gewebe über der Corona und etwas hinter derselben, nicht in der Glans oder den Corpora einen runden fibrösen Ring, der den Penis vollkommen umgibt. Dieser Ring ist  $\frac{1}{8}$  Zoll breit und kann mit

den Fingern aufgehoben werden, obwohl er dem umgebenden Gewebe mehr oder weniger anhaftet. Die Haut des Penis um denselben ist frei beweglich. In dem kleinen Dreieck an der unteren Fläche der Glans, welches durch das Frenulum gebildet wird, sind grosse Venen zu fühlen, und wird der Schmerz bei den Erectionen auf dieses Dreieck zurück geführt. Verschiedene Incisionen über den Ring und parallel mit demselben, verschafften temporäre Erleichterungen, doch kehrten dieselben nach einigen Monaten wieder und wurde dann ein Theil ausgeschnitten.

Louis Heitzmann (New-York).

**Plehn, Albert.** Zur vergleichenden Pathologie der schwarzen Rasse in Kamerun. (Vortrag, gehalten in der Section für Tropenhygiene der 68. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte zu Frankfurt a. M. am 24. September 1896.) Virchow's Archiv 1896, Band 146, Heft 3.

Plehn erstattet Bericht über die ihm während seiner Thätigkeit als kaiserl. Regierungsarzt in Kamerun vorgekommenen Krankheitsformen der verschiedenen Negerstämme. Hier sei nur erwähnt sein Bericht über venerische und Hautaffectionen. Von ersteren beobachtete P. Geschwüre am Penis, die jedoch nicht das Aussehen eines weichen Schankers hatten, rasch heilten, sehr oft jedoch zu Leistenbubonen führten, die dann grössere Operationen nothwendig machten, ferner Gonorrhoe, meist mit einem leichten Verlaufe, hie und da complicirt mit Epididymitis, Orchitis, Cystitis und Stricturbildung; selten fand sich frische (importirte) Lues mit secundären Symptomen, Roseola in Form von erhabenen, tief schwärzlich von dem schwarzbraunen Untergrunde sich abhebenden, linsen- bis zehnpfennigstückgrossen Flecken neben Papeln, die sich als flache, umschriebene, kreisrunde, weissliche, nässende Erhabenheiten von Stecknadelkopf- bis Markstückgrösse präsentiren. Auf Inunctionscur mit grauer Salbe promptes Zurückgehen sämmtlicher Erscheinungen. Vereinzelt beobachtete P. bei älteren Negern Knochenerkrankungen am Sternum, Clavicula, Nasenknochen und Nasenseptum, ferner Ulcerationen an den Tibien, die auf Jodgebrauch rasch schwanden, ohne dass anamnestisch ein sicherer Anhaltspunkt für Lues zu finden war. Von Hautkrankheiten kamen P. zu Gesichte: Herpes marginatus, ein Knötchenausschlag, von den Eingeborenen Kro-Kro genannt, und eine eigenthümliche Hauterkrankung bei einem älteren Neger, die P. genauer beschreibt und die letal ablief.

Gustav Tandler (Prag).

**Reboul.** Végétations polypoides de l'urèthre. La France médicale. 1897, Nr. 5, S. 75. Association française. 23. oct. 1896.

Reboul führte bei einer 30jährigen Frau wegen grosser Polypen der Harnröhre und Blase die Urethrotomia externa und Sectio alba zum Zwecke der Abtragung derselben aus. Dasselbe Leiden hatte bei der Frau schon 5 Jahre früher zu denselben Massnahmen Anlass gegeben. Dieses Mal gingen aber die Polypen, ohne weiteren chirurgischen Eingriff, spontan zurück und ist auch nach Verlauf eines Jahres ein Recidiv



nicht erschienen. Eine bald nach der Entlassung der Frau auftretende Stricture wurde durch Dilatation beseitigt. Löwenheim (Breslau).

**Ricci, G. B.** Bemerkung über die Resection der Vasa deferentia wegen Prostatahypertrophie. Gazzetta degli Ospedali e delle Cliniche. 1897, S. 450.

Ricci berichtet einen Fall, in dem nach Resection der Vasa deferentia (3 Cm. lang) zwar eine deutliche (durch Messung nachgewiesene) Verkleinerung der Prostata eintrat, aber nicht die geringste Besserung der Blasensymptome. Tod nach 11 Monaten in ursemischem Zustande. R. glaubt, nach den Erfahrungen dieses Falles, nicht, dass die Resection der Vasa deferentia stets eine zur Erleichterung der Urin-Beschwerden nützliche Operation sei; namentlich aber glaubt er, dass sie mit den direct die Prostata angreifenden Methoden (Resection des mittleren Lappens, Galvanocaustik) nicht zu vergleichen sei.

Felix Pinkus (Breslau).

**Roux, C.** Le coli-bacille dans les voies urinaires. La médecine moderne. 1897, Nr. 7, S. 52.

Roux stellt die Arbeiten von Macaigne über Nephritis durch Colibacillen und von Trumpp, Finkelstern und Hutinel über die durch diese Bakterien bewirkte Cystitis zusammen.

Löwenheim (Breslau).

**Sando, Josipovice.** Ein Fall von Urethritis, verursacht durch Infection mit *Bacterium coli commune*. Centralblatt für die Krankheiten der Harn- und Sexualorgane 1896, Bd. VII, Heft 10.

Sando Josipovice behandelte in Konstantinopel eine Urethritis, als deren einzige Ursache er nach dem mikroskopischen Befunde das *Bacterium coli commune* ansehen musste. Einen zweiten Fall sah er in Berlin und legte bei diesem Culturen an. Auf Gelatine misslangen sie, auf Agar entwickelten sich schon nach 30 Stunden deutliche Colonien. Verfasser gibt eine Autointoxication von der Blase aus nicht zu, da in beiden Fällen die Blase rein war. Er nimmt an, dass es sich in Wirklichkeit um eine geschlechtliche Infection gehandelt hat und rieth, jeden Fall mikroskopisch zu untersuchen. Gewiss werde dann die Zahl solcher Fälle eine grössere sein.

Karl Federer (Teplitz).

**Santi.** Elektrolyseur Santi für harte Stricturen der vorderen Harnröhre, zugleich auch Meatotom. Monatshefte f. prakt. Dermatologie Bd. XXII.

Santi construirte einen nach Art eines geraden Dilatators gebauten Elektrolyseur für harte Stricturen, dessen Beschreibung und Gebrauchsanwendung im Originale nachzulesen ist. Bei Enge oder Verengerung des Orificium extern. kann auch mit ihm die elektrolytische Meatotomie gemacht werden. Die Dilatation als solche bezweckt beim Elektrolyseur einzig den möglichst nahen Contact der Platinlammelle des Instrumentes mit dem Stricturgewebe; die Spaltung selbst geschieht durch die elektrolytische Kraft.

Ludwig Waelsch (Prag).

**Scharff, G.** Ueber Erzeugung von Analgesie in den hinteren Harwegen. Centralb'att für die Krankheiten der Harn- und Sexualorgane 1897, Bd. VIII, Heft 1.

Scharff gibt zuerst eine kurze Uebersicht über einzelne Versuche, die schon früher nach dieser Richtung ausgeführt worden sind, die aber nicht den erwünschten Erfolg hatten. Seine Modificationen beziehen sich sowohl auf die Form wie auf die Zusammensetzung der hier in Frage kommenden medicamentösen Agentien. Was die Form betrifft, so verwirft er die Anwendung von Suppositorien, da die in denselben incorporirten Nervina nur wenig wirken können. Er verwendet zwecks Erzielung von Analgesie im Gebiete des Plexus pudendalis die entsprechenden Nervina in Form des wässerigen Clysmas. Als Instrument benützt er eine ca. 5 Gr. haltende sogenannte Oidtmann'sche Spritze.

Hinsichtlich der Zusammensetzung der zur Verwendung kommenden Lösungen macht er von der Beobachtung Gebrauch, dass nämlich die Wirksamkeit der Nervina sich bedeutend erhöht, wenn man mehrere derselben miteinander verbunden darreicht.

Die Erzeugung von Analgesie ist erforderlich bei schmerzhaften Eingriffen, wie Höllensteinspülungen, Instillationen in die Pars posterior urethrae, bei Schmerz- und Reizzuständen im Gebiete des Plexus pudendalis, die eine Linderung oder Heilung erheischen.

So wendet Scharff bei Urethrocystitis acuta mit imperiösem Harndrang und Blutung am Schlusse der Miction ein Clysmas folgender Lösung, 2·0—5·0 Gr. an:

Morph. mur. 0·3, Atrop. sulf. 0·01, Aq. dest. 100·0 oder:

Extr. Opii 1·5, Extr. Bellad. 0·5, Aq. dest. 100·0 oder er nimmt von Tct. Opisino pl. und Tct. Belladonnae je 10 Tropfen auf eine Oidtmann'sche Spritze.

Diese arzneiliche Combination verbindet die krampfstillenden und schmerzverhindernden Wirkungen beider Mittel für den localen Zweck, ohne die toxische Kraft beider Einzelbestandtheile zu summiren. Eine viertel Stunde nach dem Clysmas kann man Spülungen, Instillationen etc. vornehmen. Bei schmerzhafter Katheterisation injicirt Scharff in die Urethra ein Gramm einer Lösung von Antipyrin 10·0, Cocaïn. muriat. 5·0, Aq. dest. 100·0 und applicirt gleichzeitig ein Clysmas von 1 Gr. Antipyrin in einer 1% Cocaïnlösung. Da beim Nachlassen acuter Reizzustände der hinteren Harnröhre eine Besserung des Leidens eintritt, so haben diese Massnahmen auch curative Bedeutung. Schliesslich findet Scharff auch in der Anwendung des pharadischen Stromes ein ideales Mittel zur Bekämpfung des Schmerzes. Man verbindet einen Pol mit dem Bougie, den andern applicirt man am Perineum. Karl Federer (Teplitz).

**Suchannek.** Jodoformin und Jodoformol. Deutsche Medicinische Wochenschrift 1896, 32.



Suchannek sah einen guten Einfluss von der Anwendung des Jodoformins auf die Heilung syphilitischer Ulcerationen.

Max Joseph (Berlin).

**Vanghetti, G.** Glascanüle mit und ohne Klappen zu Irrigationen der Nase, des Ohres und der Harnwege. Einige praktische Bemerkungen über die Harnröhrenirrigationen. Monatshefte f. prakt. Dermatologie Bd. XXII.

Vanghetti construirte Glascanülen u. z. solche mit Klappen und einfachem Strom, ferner doppelläufige mit und ohne Klappen, dann doppelläufige mit centralem Ausfluss ohne Klappe, deren Detailschilderung den Rahmen des Referates überschreiten würde. Er rühmt als besondere Vorzüge dieser Canülen ihre grössere Reinlichkeit, ferner den Umstand, dass man sich bei der Irrigation nur einer Hand zu bedienen brauche, und dass der Patient sich die Irrigation leicht selbst vornehmen kann.

Ludwig Waelsch (Prag).

**Wossidlo, H.** Das Eucain als locales Anaestheticum für Harnröhre und Blase. Centralblatt für die Krankheiten der Harn- und Sexualorgane. Bd. VIII, Heft 2, 1897.

Der chemischen Fabrik auf Actien (vormals E. Schering) in Berlin ist es gelungen, ein neues locales Anästheticum herzustellen, das weniger giftig sein soll als Cocaïn und sich überdies durch geringeren Kostenpreis auszeichnet. Das Eucain ist der Methylester einer benzoylirten Oxypiperidinkarbonsäure, ein weisser in grossen Prismen krystallisirender, basischer, in Wasser unlöslicher Körper. Seine salzsaure Verbindung, das Eucainum hydrochloricum ist dagegen in Wasser gut löslich und kommt dieses Präparat daher in Anwendung. Seine Formel lautet:  $C_{19}H_{27}NO_4, HCl$ . Der Vortheil vor dem Cocaïn besteht auch darin, dass es gekocht, also sterilisirt werden kann, ohne zersetzt zu werden. Görl in Nürnberg wandte es zuerst an, Schleich erzielte mit 1—5proc. Lösungen auf Schleimhäuten gute anaesthetische Erfolge ohne Nebenwirkung.

Wossidlo benützt zu endourethralen Eingriffen 1—2 Gr. einer 2proc. Lösung und fand diese Concentration vollkommen ausreichend.

Zur Kystoskopie verwendet Wossidlo sowie für die hintere Harnröhre 2 Gr. einer 2proc. Lösung. Das Eucain hat nur eine Unannehmlichkeit, dass es entgegen der Wirkung des Cocaïn eine Hyperämie der Urethralschleimhaut hervorruft, so dass man lernen muss, von dieser arteficiellen Röthung zu abstrahiren.

Karl Federer (Teplitz).

## Verbreitung und Prophylaxe der venerischen Krankheiten. Prostitutionswesen.

Army Medical Departement Report for 1894. The Brit. Med. Journ. 29. Febr. 1896.

Der Bericht über den Gesundheitszustand der englischen Landarmee für das Jahr 1894 hebt hervor, dass in Indien sich eine Zunahme an Malaria und venerischen Krankheiten zeige. Während 1884–93 die Zahl der nicht Dienstfähigen „constant Kranken“ 83·75‰ betrug, stieg diese Zahl 1894 auf 91·71‰, mithin nahezu auf 10‰. Zur Hälfte waren diese Erkrankungen venerische, nämlich 42·52‰ für Bengalen; 46·03‰ für Madras; 42·28‰ für Bombay. Für Bengalen heisst es im Berichte: „Nimmt man alle Formen venerischer Krankheiten zusammen, so steigt die Zahl der Aufnahmen auf 500·3‰, während das vergangene Jahr nur 50·4‰ und der achtjährige Durchschnitt 101·7‰ brachte. Der Effectivstärke der Armee gingen in Folge dieser Krankheiten 1876 70 Mann verloren.“ Weiter waren von 1056 von Bengalen zurückgeschickten Invaliden 131 Fälle secundärer Syphilis; von 387 Invaliden von Madras 104 Fälle secundärer Syphilis, von 365 von Bombay 47 in Folge venerischer Krankheiten. Das Brit. Med. Journ. bemerkt zu diesen Zahlen, dass, wenn man diesen Zustand ruhig weitergehen lasse, der Geschichtsschreiber der Zukunft werde berichten müssen, dass Indien für Britannien nicht durch einen Niedergang kriegerischer Tugenden verloren gegangen sei, sondern durch verkehrte Sentimentalität in Bezug auf die venerischen Krankheiten.

Alfred Sternthal (Braunschweig).

**Bergh, R.** Jahresbericht des „Vester Hospitals“ 1895.

Bergh hat im Jahre 1895 im Ganzen 1675 weibliche Patienten auf dem Hospital behandelt. Er legt mit gewohnter Ausführlichkeit Rechenschaft über die Krankheiten dieser Patienten ab. Es wurden 1552 entlassen, so dass 123 am Schlusse des Jahres zurückblieben. Von der ersten Abtheilung (nur für Scorta) wurden 995 ausgeschrieben; von diesen litten 408 an Urethritis, wovon nur 131 von purulenter Natur; die übrigen waren mucöse Formen. 57 der behandelten Patienten hatten spitze Condylome, nur ein einziger Patient hatte Ulcus venereum. Gegen constitutionelle Syphilis wurden 67 behandelt, wovon 19 mit erstem Ausbruch, 13 mit zweitem Ausbruch, 18 mit einem dritten Ausbruch, 3 mit viertem, 3 mit fünftem und 1 mit resp. sechstem, siebentem, achtem und dreizehntem Ausbruch; bei den übrigen konnte nicht constatirt werden, wie viele Ausbrüche vorhergegangen waren. Die übrigen Scorta litten an venerischen Katarrhen oder verschiedenen pseudovenerischen Erkrankungen, meistens Excoriationen an den und um die äusseren Genitalien (277). — Von der zweiten Abtheilung (heimliche Prostitution) wurden 557 Patienten entlassen; von diesen hatten 428 Urethritis, wovon 176 mit purulentem Ausfluss. — Spitze Condylome wurden bei 157 Patienten gefunden, Ulc. venereum bei 3. Constitutionelle Syphilis kam bei 116 Individuen vor, und zwar 72 als erster Ausbruch, 33 als zweiter; 6 Individuen hatten resp. den dritten und vierten Ausbruch.

Alex. Haslund (Kopenhagen).



**Gebert.** Familienepidemie von extragenitaler Syphilis. (Krankenvorstellung in der Berl. med. Gesellsch. Berl. klin. Wochenschr. 1896. Nr. 8.)

Gebert stellte eine Frau von 38 Jahren mit einem Primäraffect an den Brustwarzen vor. Der Fall ist ein Glied einer Kette von 9 Personen aus drei verschiedenen, in engeren Beziehungen stehenden Familien, welche sich alle im Verlauf eines Jahres gegenseitig extragenital inficirt hatten.

O. Rosenthal (Berlin).

**Goldenberg, S. M.** Bericht aus d. venerischen Abtheilung des städtischen Spitals zu Nikolajew. S.-A. aus der „Südrussischen medicinischen Wochenschrift“ 1895, Nr. 43—45. Russisch.

Im Laufe von 4 Jahren (1890—1893) waren auf dem städtischen Spital zu Nikolajew 1548 Patienten stationär behandelt. 526 Fälle kamen zur Behandlung wegen Gonorrhoe und ihre Complicationen, 444 wegen Ulcus molle mit Complicationen, 578 mit Ulcus durum resp. Syphilis.

A. Grünfeld (Rostow am Dom).

**Lappe, John.** Statistische Beiträge zur Gonorrhoe der Prostituirten. Allg. med. Central-Zeitung 1897. Nr. 7.

Lappe betont die grosse Bedeutung der mikroskopischen Gonococcen-Untersuchung besonders für die Reglementirung und Hospitalbehandlung der Prostituirten, weil ohne diese der überwiegende Theil der Gonorrhoeen nicht zur Congnition, also auch nicht zur Hospitalbehandlung kommt. Bei Vermehrung der Polizeiarzte, besserer Honorirung derselben ist dieselbe sehr wohl durchführbar; zwar ist zuzugeben, dass einige wenige Fälle (meist weniger infectiöse) immer unentdeckt bleiben werden, aber dieser Mangel kommt gar nicht in Betracht gegenüber der Sicherheit der Methode für die überwältigende Mehrzahl der so untersuchten Fälle. Die mikroskopische Controle bildet ausserdem während der Zeit der Behandlung die verlässlichste Richtschnur für das therapeutische Handeln und nur sie bestimmt den Termin der eingetretenen Heilung. Die Behandlung ist keineswegs so schwierig, wie viele Gynäkologen noch immer meinen, indem locale Therapie in einer grossen Zahl von Fällen die Gonorrhoe in absehbarer Zeit heilt. Allen Mitteln trotzen gewöhnlich bestimmte Fälle ascendirender Gonorrhoe (Uteringonorrhoe) und von mit Erkrankung paraurethraler (z. B. Skene'schen) Gänge complicirten Urethral-Blenorrhoeen. In Breslau, wo seit 6 Jahren mikroskopisch bei der Controle untersucht wird, ist die Zahl der gonorrhoeischen Prostituirten, die der Gonorrhoe halber in's Hospital kommen, grösser als sonstwo, und grösser als früher, wo in Breslau noch nicht mikroskopisch controlirt wurde. Es ist nothwendig, neben Urethra und Cervical-Canal auch das Secret der Bartholini'schen Drüsen und des Rectums zu untersuchen.

Verf. berichtet statistisch über 638 Personen, die vom 1. August 1892 bis 1. Juli 1896 auf die Abtheilung Jadassohn's in Breslau aufgenommen wurden, theils wegen Gonorrhoe, theils wegen anderer Affectionen. Diese 638 wurden in den genannten 4 Jahren 1449mal in's Hospital auf-

genommen und man fand 694mal bei der Aufnahme Gonorrhoe und zwar bei 404 Personen, davon 377 Prostituirte, die nur Gonorrhoe hatten, während der Rest zugleich andere Affectionen bot. Diese letzteren bestanden in 75 Fällen in unwesentlichen Zeichen (spitze Condylome, Erosionen etc.), in 242 Fällen in bedeutsamen (Lues, Ulcus molle). In 755 Fällen befanden sich Prostituirte im Hospital ohne Gonorrhoe wegen anderer Leiden. Es war also bei fast der Hälfte aller aufgenommenen Prostituirten Gonorrhoe vorhanden, bei fast  $\frac{1}{3}$  war letztere die einzige oder wesentliche Erkrankung. Unter den 694 Gonorrhoeen war am häufigsten die Urethra ergriffen = 334mal, Urethra und Cervix 247mal, Cervix 56mal, Bartholini'sche Drüsen 54mal (9mal allein, 13mal doppelseitig).

Rudolf Krösing (Stettin).

**The statistical report of the health of the Navy for the year 1894.** The Brit. Med. Journ. 29. Febr. 1896.

Der Bericht über den Gesundheitszustand der englischen Marine für das Jahr 1894 bringt für alle anderen Krankheiten und Verletzungen eine Abnahme der Fälle, eine Zunahme dagegen für primäre Syphilis. Die secundäre Syphilis weist eine leichte Abnahme auf; nimmt man aber die Ziffern der letzten 7 Jahre, so zeigt sich auch für die constitutionelle Form der Krankheit eine Zunahme. Die Berichte des Hospitales in Haslar melden unter 3729 während des Jahres aufgenommenen chirurgischen Fällen 2026 venerische, das Hospital in Plymouth unter 2771 aufgenommenen chirurgischen Fällen 1621 venerische. Dadurch, dass man die Prostitution, die beständig zunimmt, ruhig gewähren lässt, ohne energische Mittel zur Ueberwachung derselben anzuwenden, wird die Krankheit noch weiteren Spielraum gewinnen. So schreibt Ch. W. Sharples, Stabsarzt an Bord des „Brisk“: „Auf den Schiffen der Ostindischen Station findet sich beständig eine grosse Zahl von Fällen venerischer Erkrankungen, besonders in Bombay, Madras und Calcutta, da das in Indien gegenwärtig in Geltung stehende System darin besteht, dass die Weiber sich zur freiwilligen Aufnahme in die geschlossenen Hospitäler melden. Diese Weiber verwerthen eben die Thatsache, dass sie niemand zwingen kann, sich aufnehmen zu lassen und so unterlassen sie es entweder oder gehen erst dann in das Hospital, wenn sie die Krankheit weit verbreitet haben. Die schwersten Fälle von Syphilis, die zu meiner Kenntniss kamen, waren in Bombay erworben; einige von ihnen waren von eminent malignem Charakter.“

Alfred Sternthal (Braunschweig).

1. **Truhart, H.** Bericht der auf dem VI. livl. Aerztetage gewählten „Commission zur Berathung über die behufs Verhütung und Bekämpfung der Syphilis in Livland zu ergreifenden Massnahmen“.

2. Zur Bekämpfung der Lues. St. Petersburger med. Wochenschrift 1896, Nr. 6—8.



Mit Allerhöchster Genehmigung wird Ende 1896 in St. Petersburg ein Congress zur Berathung von Massregeln gegen die Syphilis in Russland abgehalten. — Es würde zu weit führen, die Berichte resp. Vorschläge der einzelnen medic. Gesellschaften resp. Behörden hier anzuführen. Das Material wird von Fachmännern in St. Petersburg geordnet und darauf besprochen. Wir werden daher dieses interessante Thema nach dem Congress den Lesern des Archivs schon mit positiven Daten bringen.

A. Grünfeld (Rostow am Don).

**The social evil and the propagation of venereal diseases.** The Lancet. 1. Febr. 1896.

Durch einen Beschluss des englischen Unterhauses vom Februar 1883 wurden die „Contagious Diseases Acts“ suspendirt und 1885 wurden sie gänzlich aufgehoben und zwar nicht nur für Grossbritannien, sondern auch für Indien, China und alle britischen Colonien, wo sie eingeführt gewesen waren, mit Ausnahme von Malta. Hier waren schon, wahrscheinlich seit den ersten Regierungsjahren der Ritter, also seit mehr als 300 Jahren, die Prostituirten gezwungen gewesen, sich periodischen, ärztlichen Untersuchungen zu unterwerfen. 1859 wurden diese Untersuchungen zeitweilig suspendirt, was jedoch so ernste Folgen hatte, dass 1862 dieselben wieder eingeführt und auch beibehalten wurden. Die Früchte dieser weisen Gesetzgebung lassen sich an folgenden Zahlen erkennen: 1884 hatte die „Royal Malta Fencible Artillerie“ bei einer Stärke von 334 Mann keine Fälle von Syphilis. Die „Duke of Cornwall's leichte Infanterie“ kam bei einer Stärke von 900 Mann, im December 1885 von England mit 28 Fällen venerischer Erkrankung; am 15. November 1886 hatte dieses Regiment nur einen einzigen Fall von Gonorrhoe im Spital. Im Mai 1886 kamen die „Black Watch“, 740 Mann stark, von Egypten nach Malta mit 33 Fällen venerischer Erkrankung; 6 Monate später war Niemand von ihnen im Hospital. Ebenso zeigt der Bericht für die Flotte ein gleich günstiges Resultat. 1886 schrieb Dr. Pisani, der erste Medicinalbeamte, der Regierung einen Bericht, als es sich darum handelte, das Gesetz für Malta aufzuheben; es heisst da: „Venerische Erkrankung kommt hier nur selten vor. Schwere Formen von Syphilis sind im Vergleich mit anderen Gegenden und im Verhältniss zur Bevölkerung selten. Dies erwartet man kaum, wenn man bedenkt, dass hier mehrere Regimenter liegen, und dass Malta Flottenstation ist und auf der Route grossen Seeverkehrs liegt. Ich bin überzeugt, dass diese exceptionelle, relative Immunität gegen venerische Krankheiten nur der Ueberwachung der Prostituirten zuzuschreiben ist, wie sie hier durch Gesetz erzwungen ist.“ — Aehnliche Massregeln sollen in Simon's Town (Capcolonie) ergriffen sein; es liegen aber darüber keine genaueren Nachrichten vor, nur dass sie sehr erfolgreich die Ausbreitung venerischer Krankheiten verhüten und sogar noch wirksamer sein würden, wenn nicht von Capstadt und anderen ungeschützten Orten die Krankheiten immer wieder eingeschleppt würden. Des Weiteren wird die Entstehungsgeschichte der „Contagious Diseases Acts“ gegeben 1862

berichtete eine Commission des Unterhauses in so ernsten Worten über die Ausbreitung und Schwere der venerischen Krankheiten in der Armee und Flotte, dass das Gesetz vom Jahre 1864 erlassen wurde. In diesem Jahre wurde dann ein Ausschuss von Aerzten, bekannt als Mr. Skey's Ausschuss, von der Admiralität und dem Kriegsministerium eingesetzt, der sich damit beschäftigen sollte, für Flotte und Heer brauchbare Regeln auszuarbeiten, die man im täglichen Leben auf dem Schiffe oder in der Caserne benutzen könnte, um die so häufigen Infectionen zu vermindern. Dieser Ausschuss, der auch die hervorragendsten Aerzte der Zeit heranzog, bemerkte nun, dass das kürzlich erlassene Gesetz mangelhaft und das Gesetz Malta's weit besser sei. Die Folge war, dass die periodische Untersuchung aller Prostituirten im Geltungsbereich des Gesetzes empfohlen wurde, und dies bildete das Hauptcharacteristicum des Gesetzes vom Jahre 1866. Es wurde dann vermehrt und verbessert im Jahre 1869, und zwar geschah dies alles ohne irgendwelche grössere Opposition. Sowohl ein Ausschuss des Oberhauses berichtete 1868, wie auch einer des Unterhauses 1869 sehr günstig über die Wirkung des Gesetzes und beide empfahlen dessen Ausdehnung. Dann entstand die so bekannt gewordene Gegenströmung, und es wurde 1870 im Unterhause ein Antrag auf Aufhebung des Gesetzes gestellt. Er wurde jedoch mit grosser Mehrheit abgelehnt, und es wurde in der Folge eine königliche Commission eingesetzt. Diese berichtete günstig über die Wirksamkeit des Gesetzes, und nur wenige Mitglieder sprachen sich für dessen Abschaffung aus. 1873, 1875 und 1876 wurden Anträge auf Aufhebung des Gesetzes jedesmal mit grosser Mehrheit abgelehnt, und 1879 wurde ein Ausschuss vom Unterhause eingesetzt, der bis 1882 seine Sitzungen hielt und sich dann sehr zu Gunsten des Gesetzes aussprach. Trotzdem erfolgte dann 1883, obwohl sogar hier noch in der Debatte von den Ministern das Gesetz als gut gelobt wurde, dessen thatsächliche Aufhebung. Seitdem sind die Verhältnisse beständig schlechter geworden, so schlecht oder noch schlechter, als sie es vor 1862 waren. So lagen von der britischen Armee in Indien 1893 50% der Mannschaften im Hospital wegen venerischer Erkrankungen. In China und den Straits Settlements ist der Stand der Dinge ebenso traurig und überall, wo man in den Colonien Nachforschungen anstellen würde, wäre der Erfolg derselbe. Es ist daher nöthig, dass ein neues Gesetz erlassen wird, um den Uebelständen Einhalt zu thun, die die Folgen einer ungehemmten Prostitution sind.

Alfred Sternthal (Braunschweig).

## Gonorrhoe und deren Complicationen.

Audry, Ch. Traitement de la blennorrhagie chez l'homme. Arch. méd. de Toulouse. Nr. 3 et 4. 1896. T. II.



Audry beschreibt die in seiner Klinik seit 4 Jahren ausgeübte Behandlungsweise des Trippers; Kalium hypermangan., nach Janet zu Ausspülungen angewendet, betrachtet er als Specificum gegen Tripper.

Audry unterscheidet: 1. Den ganz frischen Tripper, der erst einige Stunden alt ist und bei dem der Ausfluss noch serös ist; er heilt fast immer, nach Janet behandelt, in 6—10 Tagen. — Es wird hier gleich die Technik, die Dosirung, die Häufigkeit der Ausspülungen beschrieben: Druckhöhe im Durchschnitt von 1·80 M.; Anfangslösung  $\frac{1}{2000}$ , deren Concentration je nach der Empfindlichkeit der Harnröhre, gesteigert oder vermindert wird; Ausspülungen anfangs zweimal täglich, später täglich. Sorgfältige Antisepsis der Glans und der Harnröhrenmündung.

2. Florider Tripper. Hier sind die Ausspülungen nach Janet nicht indicirt; es werden während zweier Wochen emollientia und balsamica verabreicht; tritt Cystitis auf, so wird die Chopart'sche Lösung in Kapseln gegeben, oder, in hartnäckigen Fällen, werden Blasen-ausspülungen mit Höllensteinlösung  $\frac{1}{500}$  gemacht. Sobald der Ausfluss dünner wird, wird Janet angewendet; besonders schöne Resultate erhält man zu dem Zeitpunkt, wo die Ausflussverminderung auftritt, die gemeinhin das Auftreten der Epididymitis begleitet.

3. Chronischer Tripper. Die Janet'sche Methode ist sofort indicirt; selbstverständlich, falls keine Cystitis besteht. — Man kann nach Janet alle Tripper heilen, doch muss man die Ausspülungen eventuell täglich während 10—25 Tagen wiederholen. — Die mikroskopische Untersuchung ist eine unerlässliche Bedingung jeder Tripperbehandlung.

Nach vollständiger Heilung soll man den Kranken den Gebrauch von Condomen während des Coitus und dies zum mindesten die drei folgenden Monate empfehlen. Ch. Audry (Toulouse).

Barrié, Jean. Contribution à l'étude de la meningo-myelite blennorrhagique (Thèse de Paris 1894). Ref. nach Baumgartens Jahresbericht 1894.

Im Gefolge und ätiologischen Zusammenhang mit Gonorrhoe beobachtete Barrié eine Meningomyelitis. Wenn auch der directe Beweis für den Zusammenhang zwischen ersterer und letzterer nicht erbracht ist, so ist dennoch diesen und ähnlichen Beobachtungen gewiss Beachtung zu schenken.

Joh. Fabry (Dortmund).

Bastian, Josef. Ueber einen Fall von Gonorrhoe eines präputialen Ganges. Inaug.-Diss. Freiburg 1897.

Bei dem von Bastian mitgetheilten Falle von Gonorrhoe eines präputialen Ganges hatte sich innerhalb des Präputiums von der Umschlagsfalte bis zum hinteren Ende ein entzündeter, stark geschwollener Gang gezeigt, an dessen beiden Enden kleine Abscesse sich entwickelt hatten und durchgebrochen waren.

Die mikroskopische Untersuchung des excidirten Ganges zeigt Gonococcen in allen Theilen desselben, sowohl im Innern des Ganges als auf der oberen Epithelschichte als zwischen den einzelnen Epithel-

schichten. Sogar im Bindegewebe wurden Gonococcen gefunden. Sie sind also nicht nur bis zu den untersten Lagen der Epithelschicht vorgedrungen, sondern haben dieselbe vollständig gelockert und durchwandert: eine neue Bestätigung der von Touton und Jadassohn ausgesprochenen Ansicht, dass die Gonococcen im Höhestadium der Entzündung auch mehrschichtiger Pflasterepithel zu durchbrechen im Stande sind und eine Vereiterung des Bindegewebes, d. h. einen wirklichen Abscess hervorzubringen vermögen.

Ed. Oppenheimer (Strassburg).

**Bellini**, Angelo. Contributo alla cura dell' uretrite blennorragica nella donna. Giornale italiano delle malattie veneree e della pelle. Anno XXXI. 1896. Fak. V, pag. 553.

Bellini erörtert zunächst die Nachtheile und Unzulänglichkeiten, welche sich bei der Behandlung der Urethritis gonorrhoeica der Weiber mittels der gewöhnlichen Spritzen oder des Irrigateurs mit den verschiedenen Ansätzen — Canüle nach Majocchi — ergeben, betont, dass es wünschenswerth sei, ein Instrument herzustellen, welches die Frau allein, ohne Hilfe des Arztes, zur Anwendung bringen könne, und gibt dann selbst eine Canüle zur Irrigation der Harnröhre und Harnblase an, welche die Nachtheile der früheren Instrumente vermeiden soll. Dieselbe ist etwa folgendermassen gebaut: man denke sich eine gewöhnliche Gonorrhoespritze aus Hartgummi, mit conischer Spitze und sehr weiter Ausflussöffnung; die Spritze besitzt in der vorderen Hälfte eine seitliche Oeffnung, an welcher aussen ein Ansatz zur Befestigung eines Gummischlauches angebracht ist, der mit dem Irrigateur in Verbindung steht, so dass bei zurückgezogenen Kolben die Flüssigkeit aus dem Irrigateur in den Rumpf der Spritze und durch deren weite Oeffnung an der Spitze in die Harnröhre fliesst. Die Kolbenstange, welche an ihrem Ende einen Ring zum Einlegen eines Fingers behufs Bewegung des Kolbens trägt, besteht aus einem Metallrohr, welches sich jedoch durch den Kolben hindurch nach vorn verlängert durch die weite Oeffnung der Spritzenspitze hindurchgeht, ohne jedoch die Oeffnung ganz auszufüllen, so dass noch Raum zum Ausströmen der Flüssigkeit neben der Kolbenstange vorhanden ist. Die Kolbenstange trägt an ihrem vorderen Ende eine Olive, mit drei nach hinten gerichteten Oeffnungen, und nahe dem Ringe am entgegengesetzten Ende eine seitliche Oeffnung. Ist die Kolbenstange ganz zurückgezogen, so ragt ihr vorderes Ende mit der Olive etwas aus der Spritzenöffnung hervor; diese führt man in die Harnröhre ein, bis die Spitze der Spritze sich an die Ränder der Harnröhrenmündung anlegt. Nun strömt die Flüssigkeit durch den Schlauch vom Gefässe in den Spritzenkörper, durch die weite Oeffnung an der Spitze neben der Kolbenstange in die Harnröhre, durch diese bis zur Olive, durch deren seitliche Oeffnungen in die Kolbenstange, und durch diese bei der Oeffnung in der Nähe des Ringes heraus. Stösst man nun den Kolben langsam vor, so tritt die Kolbenstange immer tiefer in die Harnröhre, und diese wird immer in tieferen Theilen ausgespült; ist die Olive bis 25 Mm. weit in die Urethra eingetreten, dann erreicht sie den



Sphincter ext.; zugleich ist aber auch der Kolben soweit vorgeschoben, dass er die seitliche Oeffnung im Körper der Spritze verschliesst, so dass keine Flüssigkeit mehr einströmen kann. Stösst man den Kolben noch weiter vor, dann tritt die Olive in die Blase; der Kolben tritt vor die seitliche Einflussöffnung im Körper der Spritze, so dass die Flüssigkeit in den hinter dem Kolben befindlichen Raum der Spritze fliesst; dabei ist aber auch die Kolbenstange soweit vorgeschoben worden, dass die hintere Oeffnung, die sich etwas vor dem Ringe befindet und bis jetzt als Ausflussöffnung diente, in den hinteren Raum der Spritze eingetreten ist, die Flüssigkeit jetzt also aus dem Irrigateur durch die seitliche Oeffnung des Spritzenkörpers in den hinter den Kolben befindlichen Raum in die Spritze eintritt, und hier durch die seitliche Oeffnung in Kolbenstange, durch diese und die Olive in die Blase fliesst. Es kann hier nicht der Platz sein, alle die Vorthelle zu besprechen, welche der Erfinder dieser Canüle zuschreibt.

Versuche, welche Bellini mit Irrigationen der weiblichen Harnröhre mittels Argentamin (1:5000—1:1000) zur Behandlung der Gonorrhoe ausführte, ergaben folgende Schlusssätze: Das Argentamin gibt in gewissen Fällen gute oder bessere Resultate als das Kal. hypermang.; es wird von manchen Patienten besser, von manchen schlechter als dieses ertragen. Es ist nicht möglich, mit 2 oder 3 Ausspülungen die Gonococcen in der Harnröhre des Weibes zu vernichten, wie dies Pardo beim Manne erreicht hat. Nicht in allen Fällen erreicht man mit Argentamin volle Heilung, sondern man muss in gewissen Fällen die Behandlung ändern und zum Argent. nitr., Kali hypermang. oder Ichthyol greifen. Die Gravidität und chronische Erkrankungen (Syphilis, Tuberculose) machen die Gonorrhoe der Urethra oft widerspenstig gegen jede Behandlung.

Spietschka (Prag).

**Bergeron.** Des dermopathies blennorrhagiques. (Thèse de Paris 1894.) Ref. nach Baumg. Jahresbericht 1894.

Bergeron beschreibt als Complication von Gonorrhoe eine schwere Purpura; da der ätiologische Zusammenhang zwischen Gonorrhoe und Gelenkrheumatismus in vielen Fällen evident nachgewiesen ist, so verdient die Mittheilung Bergeron's, da es sich um diejenige Hautaffection handelt, die hinwiederum im Verein mit Gelenkrheumatismus beobachtet wird, entschieden Beachtung.

Joh. Fabry (Dortmund).

**Bogdan.** Deux cas de complications peu communes de la blennorrhagie. Journal des mat. cut. et syph. 1897 p. 83.

Bogdan berichtet über 2 seltene Fälle von Complicationen bei Gonorrhoe; über einen Fall von recidivirender periurethraler Phlegmone der hinteren Penisgegend bei einer 3 Monate bestehenden Gonorrhoe und über eine nach einander auftretende theilweise Gangrän beider Hoden bei einer seit 24 Jahren bestehenden chronischen Gonorrhoe, die ohne äussere Veranlassung sich plötzlich in eine acute verwandelt hatte.

Paul Neisser (Beuthen o. S.).

**Bröse.** Ueber diffuse gonorrhoeische Peritonitis. (Vortrag, gehalten in d. Med. Gesellsch. zu Berlin 11. März 1896.) Berliner klin. Wochenschr. 1896 Nr. 35.

Bröse hat in den letzten Jahren Gelegenheit gehabt, zwei Fälle von allgemeiner, nicht puerperaler Peritonitis zu beobachten, als deren Ursache der Gonococcus angesprochen wurde. Die Gonococcenperitonitiden unterscheiden sich von anderen infectiösen Peritonitiden durch den eigenartigen Verlauf. Trotz bedenklichster Symptome verschwinden nach 2—3 Tagen alle unangenehmen Zeichen und die Kranken genesen in kurzer Zeit. In Folge dessen darf man sich nicht verleiten lassen, bei Rupturen von als gonorrhoeisch erkannten Eitertuben und nachfolgender Bauchfellentzündung die Laparatomie auszuführen.

O. Rosenthal (Berlin).

**Bukovsky, J.** Ueber die Therapie der Gonorrhoe nach Janet's Methode. Aus der Klinik Janovsky's in Prag. Wiener med. Wochenschrift 1896. Nr. 26.

Bukovsky veröffentlicht aus der dermatologischen Klinik Janovsky's in Prag die Resultate der Behandlung des Trippers mittelst der Janet'schen Spülmethode. Diese waren jedoch nicht befriedigend und zwar insoferne als, entgegen den ursprünglichen Angaben Janets, die Gonococcen innerhalb einer Frist von 10 bis selbst in einzelnen Fällen von 29 Tagen, beziehungsweise nach ebensovielen Spülungen, die Gonococcen nicht gänzlich geschwunden, sondern nur verringert waren. Die Versuche, genau nach Vorschrift gemacht, können aber nicht als einwandfrei angesehen werden, da die Anzahl der Fälle nur 21 (19 acute, 2 subacute Tripper) umfasst und die Kranken wegen Platzmangel an der Klinik stets vorzeitig, d. h. vor Beendigung der Behandlung entlassen worden waren. Sie beweisen wenigstens nichts im Sinne der Frage, ob die Janet'sche Methode eine radicale, beziehungsweise gründlichere sei, als andere der empfohlenen Behandlungsweisen, wenn sie bis zu Ende geführt werden.

Ullmann (Wien).

**Callari, J.** Sulla termoterapia del processo blenorragico. (Irrigationi a temperature elevate.) Giornale italiano delle malattie veneree e della pella. — Anno XXXI, 1896, fak. III, p. 349.

Callari berichtet in Kürze über eine Versuchsreihe, welche er an Tommasoli's Klinik in Bezug auf die Behandlung der Gonorrhoe mittels warmer Irrigationen durchgeführt hat. Dieselbe erstreckte sich auf 4 Punkte die in folgender Weise aufgeklärt wurden:

1. Die Temperatur der normalen Harnröhre beträgt beim Manne 36·5° C. im Mittel, beim Weibe (Vagina und Urethra) 37·5° C.

2. Die Temperatur der erkrankten Harnröhre beim Manne 37·5° C., beim Weibe 37·8° C.

3. Die Maximaltemperatur, welche ohne Schaden (nach Cocainisirung der Harnröhre mit 6% Lösung durch 10 Minuten) vertragen wird, beträgt:



a) Im gesunden Zustande beim Manne 45° C., beim Weibe (Vagina und Urethra) 46° C.

b) Mit Gonorrhoe behaftet beim Manne 44—45° C., beim Weibe 45° C.

4. Therapeutische Erfolge: 15 Fälle von Urethritis (acuta 9, subacuta 3, chron. 3), davon 9 geheilt, 4 gebessert, 2 ungeheilt nach durchschnittlich 10—12 Tagen; Vulvovaginitis: von 4 Fällen nach durchschnittlich 24 Tagen 3 geheilt, 1 ungeheilt; Balanoposthitis: 1 Fall nach 8 Tagen geheilt. — Die Behandlung wurde in Form von Irrigationen mit Wasser von der bestimmten Temperatur, mittels Irrigator mit Olive ausgeführt; Dauer der Irrigation gegen 10 Min. Von Complicationen waren während der Behandlung aufgetreten Gelenkschmerzen dreimal, Arthritis einmal, Vermehrung der Eitermenge viermal, Epididymitis dext. e sin. je einmal, Bartholinitis sin. et bilat. je einmal, Lymphadenitis e einmal. Spietschka (Prag).

**Mc. Cann**, Frederick J. The fluid contained in ovarian cysts as a medium for the cultivation of the gonococcus and other micro-organismus. The Lancet 30. Mai 1897.

Mc. Cann empfiehlt zur Züchtung der Gonococcen die Flüssigkeit der Ovarialcysten zu benutzen, die in aseptischen Gefässen aufgefangen wird. Man lässt nun die Flüssigkeit 24 Stunden im Eisschrank, worauf die oberen Schichten mit sterilisirten Pipetten weggenommen werden, die man nun in sterilisirte Reagensgläser überträgt, welche mit sterilisirter Watte verschlossen sind. Diese Reagensgläser werden schief in einen Brutapparat gelegt, wo sie 4 Stunden lang bei 66—68° C. gehalten werden. Darauf ist die Flüssigkeit von gelatinöser Consistenz und gut durchscheinend und kann nun zur Cultur benutzt werden.

Alfred Sternthal (Braunschweig).

**Mc. Cann**. The etiology of gonorrhoea. Obstetrical Society of London Wednesday July 1. st. 1896. Ref. The Brit. Med. Journal. 11. Juli 1896 The Lancet. 11. Juli 1896.

Mc. Cann prüfte in seinem Vortrage frühere Beobachtungen und versuchte diese schwierige Frage gründlich zu beleuchten. Da man zu einem wahren Verständniss nur durch das Studium des Gonococcus kommen kann, wie er in dem Ausfluss, den Abscessen auftritt, und war ebensowohl bei dem an Gonorrhoe leidenden Mann wie bei der Frau, und in den Augen der Neugeborenen, unter Zuhilfenahme der Cultur und von Impfxperimenten, war die Untersuchung nach diesen Grundlinien ausgeführt worden. Der Autor beschrieb zuerst seine Untersuchungsmethode; dann ging er auf die Gestalt und Grösse des Gonococcus über, die Wirkung der Farbstoffe, die Entdeckung des Gonococcus in den Geweben des Wirthes und seine Beziehung zu den Eiterzellen. Der graduelle Process der Zerstörung der Eiterzellen wurde verfolgt und in seinen Einzelheiten beschrieben; sodann wurde die Beziehung des Gonococcus zu den Epithelzellen und die Stadien der Zerstörung der Epithelzellen mitgetheilt. Was das Erkennen des Gonococcus durch das Mikro-

skop angeht, so fand Verf., dass die Form nicht charakteristisch ist und die Grösse nicht verlässlich, ferner dass Gonococcen in dem Eiter jedes unbehandelten Falles irgend einmal vorhanden sind. Ein von Gonococcen freies Secret ruft keine gonorrhoeische Entzündung hervor, Secret aber, das Gonococcen enthält, ruft auch in den kleinsten Mengen auf empfindlichen Schleimhäuten mit absoluter Sicherheit Gonorrhoe hervor. Man kann aber nicht sagen, wenn man keine Gonococcen findet, dass es keine gonorrhoeische Erkrankung sei. Wo zahlreiche andere Organismen zugegen sind, wie z. B. im Eiter aus der Cervix uteri, können die Gonococcen versteckt sein; sie können in der Mucosa eingebettet liegen und erscheinen nur in Zwischenräumen im Secret. Die Methoden der Cultivirung des Gonococcus wurden genau beschrieben und Impfexperimente hinzugefügt.

Alfred Sternthal (Braunschweig).

**Mc. Cann.** The diagnosis of gonorrhoeal inflammation. West-London Medico-Chirurgical Society. Ref. The Brit. Med. Journ. 25. Jan. 1896 & The Lancet 18. Jan. 1896.

Mc. Cann empfiehlt Fuchsin als besten Farbstoff für den Gonococcus, und Eosin und Methylenblau als Contrastfarben. Er beschreibt das mikroskopische Aussehen des Gonococcus, das Verhalten desselben zu den Eiter- und Epithelzellen und zeigt darauf bezügliche Mikrophotographien. Ferner weist er nach, dass die Eiterzellen allmähig zerstört werden, und tritt so in Gegensatz zu der Theorie Metchnikoff's. Derselbe Zerstörungsprocess ist in den Epithelzellen zu sehen. Vortragender stellt folgende Sätze auf: 1. Gonococcen sind im Eiter jedes unbehandelten Falles jederzeit vorhanden. 2. Ein von Gonococcen freies Secret ruft keine gonorrhoeische Entzündung hervor. 3. Ein Gonococcen enthaltendes Secret inficirt, auch in kleinen Mengen, empfängliche Schleimhäute mit absoluter Sicherheit. Votr. betont des Weiteren die Wichtigkeit systematischer Untersuchungen des Eiters aller gonorrhoeverdächtigen Fälle und bespricht die Beziehungen der Neisser'schen Entdeckung zur Gerichtsarzneikunde. Der Sitz der gonorrhoeischen Entzündung und die Gründe für specielle Localisation derselben werden dargelegt. Darauf geht Votr. auf die Pathologie der Entzündung der Tuben über. Zum Schlusse beschäftigt er sich mit den Culturversuchen.

In der Discussion äusserte Symons Eccles, dass nach seiner Erfahrung nicht eher auf eine glückliche Beseitigung der gonorrhoeischen Arthritis zu rechnen sei, als bis die Gonococcen aus dem Urethralausfluss verschwunden wären. — Mc. Adam Eccles bemerkte, dass mikroskopische Untersuchung allein oft für die Diagnose ungenügend wäre, während andererseits die Cultur sehr schwierig sei. — Keetley behauptete, dass viele rheumatoiden Erkrankungen, bei Männern wie Frauen, gonorrhoeischen Ursprungs wären, ohne dass man anamnestisch eine Infection finden könnte. Die Complicationen der Gonorrhoe bei den Frauen seien eine grosse Quelle seelischer und physischer Leiden und moralischer Entartung. Mit Rücksicht hierauf und auf die Schwierigkeit der Behandlung muss es unser Hauptbestreben sein, die Infection zu



verhüten. — Lloyd theilte einen Fall gonorrhöischer Arthritis mit, bei dem ein Herzgeräusch vorhanden war, ohne dass man dessen Entstehungszeit nachweisen konnte. In der Folge entwickelte sich eine acute Pyämie und gleichzeitig trat eine bemerkenswerthe Veränderung im Charakter des Geräusches auf, wonach rasch der tödtliche Ausgang erfolgte. — Mc. Cann sagte in der Schlussbemerkung, dass er zwar die meisten Fälle gonorrhöischer Arthritis als pyämische ansähe, seitdem aber gute Beobachter, z. B. Neisser, Gonococcen im Eiter der Gelenke dieser Fälle gefunden hätten, sei er gezwungen zuzugeben, dass eine gewisse Anzahl dieser Fälle durch den Gonococcus hervorgerufen seien.

Alfred Sternthal (Braunschweig).

**Carageorgiades**, Hermann J. De l'endocardite gonococcique. Gazette hebdomadaire de méd. et. de chir. 1897, Nr. 9, S. 102. Thèse de la Faculté de Paris.

Carageorgiades schiebt die Endocarditis bei Gonorrhoe in den meisten Fällen auf Secundärinfection. Mikrosk. Präparat, Cultur und Impfung sind zur Feststellung nöthig. Die Gonococcen sollen auf dem Blutwege ebenso wie bei Arthritis und Phlebitis gon. verschleppt werden, die sie in  $\frac{2}{3}$  der Fälle von Endocard. gon. finden. Zumeist werden bereits anderweitig afficirte Herzen befallen.

Löwenheim (Breslau).

**Casper**, C. Aufgaben und Erfolge bei der Behandlung der chronischen Gonorrhoe. Berl. klin. Wochenschr. 1897, Nr. 15.

Casper bespricht auf Basis der Janet'schen Anschauungen in eingehender Weise die verschiedenen Behandlungsmethoden der chronischen Gonorrhoe und die damit zu erzielenden Erfolge.

O. Rosenthal (Berlin).

**Casper Otto**. Beiträge zur Epididymitis gonorrhöica mit besonderer Berücksichtigung des Gonococcus Neisser Inaug.-Diss. Berlin 1896.

Von jeher wurde den Beziehungen zwischen den Ausflussverhältnissen der Gonorrhoe und dem Auftreten der Epididymitis besondere Aufmerksamkeit geschenkt. „Der Tripper ist fortgeblieben, als die Schwellung des Hodens kam,“ ist eine alte Erfahrungsthatsache.

Casper hat nun 75 Fälle von Epididymitis gonorrh. auf ihr Verhalten zum Tripper untersucht und fand

Tripper	Vor dem Auftreten der Epididym	Beim Auftreten der Epididym	%	hiervon	
				ieberlos %	ieberhaft %
„	latent	bleibt latent	22	14	8
„	latent	exacerbatio	16	6	10
„	präsens	persistens	40	18	22
„	präsens	sistirt	22	10	12

Dass das Fieber nicht an dem Verschwinden der Gonorrhoe schuld sein kann, ist wohl aus der Tabelle ersichtlich.

Casper glaubt vielmehr, dass diese 4 verschiedenen Modi in dem Verhalten des Trippers und der Epididymitis bedingt sind durch

- a) günstige Nahrungsverhältnisse für die Gonococcen,
- b) chemische Verhältnisse.

Das normale Verhalten einer jeden Epididymitis ist bei lebenden Gonococcen: Exacerbation bei latenten, Persistens bei bestehendem Tripperaussfluss.

Die Epididymitiden mit sistirtem Tripperaussfluss sind Secundärinfectionen.

Ed. Oppenheimer (Strassburg).

**Chauffard.** Infection blennorrhagique grave avec production cornée de la peau. Société Médicale des Hopiteaux. Séance du 23 Avril 1897. Gazette hebdom. de Méd. et de Chirurg. Nr. 34. 29. April 1897.

Chauffard berichtet über einen jungen kräftigen Mann, welcher 2mal Gonorrhoeen, jedesmal mit allen erdenklichen schweren Complicationen von Seiten der Augen, Gelenke und auch inneren Organe durchgemacht hat, und nun im Verlaufe einer solch schweren Infection auch eigenartige Hauterscheinungen zeigt. Es sind dies eine dicke lamellöse, rissige Hornschicht auf den Plantae pedum, eine eben solche am Talus, und kleine Hornkegelchen, welche zuerst an der Glans, fast gleichzeitig an der Innenseite der Schenkel und kurze Zeit später am Rücken und den Füßen auftraten.

Während der ganzen acuten, fieberhaften Periode der Infection befand sich der Kranke im Zustande tiefster Prostration und Schwäche, die an seinem Aufkommen zweifeln liess. Der Gelenkattaquen waren auffallend zahlreich und schwer; im Kniegelenke kam es zu einem starken Ergüsse, der eine Punction nothwendig machte.

Die Hautaffection möchte Ch. trotz der Localisation weniger mit den Gelenkerkrankungen in Zusammenhang bringen, als durch eine gesteigerte „kachektisirende“ Virulenz der Gonococceninfection.

Die histologische Untersuchung der oben erwähnten Hornkegelchen (die Einzelheiten sind im Originale nachzulesen) ergibt eine papilläre Dermatitis mit Hyperkeratose ohne irgend welche sonstige charakteristische Veränderungen.

Paul Oppler (Breslau).

**Chauffard.** Productions cornées de la peau dans la blennorrhagie. De la séance du 23 avril de la société médic. des Hopitaux, (Paris). Ref. La Frank médicale. Nr. 18, 1897.

Chauffard theilt folgende Krankengeschichte mit, von der je ein ähnlicher Fall von Jacquet, Vidal und Jeanselme beschrieben worden ist. Ein kräftiger junger Mann acquirirt zum zweiten Mal eine Gonorrhoe mit denselben Complicationen wie das erste Mal: Orchitis, acute Augenentzündung, multiple Gelenkaffectionen und Aortitis; Allgemein-



zustand stark mitgenommen, grosse Prostration, trockene Zunge, erhebliche Blässe; es besteht ausgesprochene Agoturie; daneben endlich deutliche disseminirte Keratose; welch' letztere auftrat, bevor die Gelenkaffection abgeheilt war.

C. nimmt für seinen Fall eine besonders starke, kachektisirende Virulenz der gonorrhoeischen Infection an. G. Zuelzer (Breslau).

**Christian, H. M.** The uration of acute gonorrhea under treatment. The Therapeutic gazette, 1897, S. 5.

Christian berichtet, unter dem Hinweis auf die Wichtigkeit der Heilung des männlichen Trippers, über seine Heilungsergebnisse. Er kommt zu dem Schluss, dass der Tripper in 6—10 Wochen heile (wenn die Urethra posterior nicht ergriffen ist, etwas schneller), und genaue Untersuchung von Secret und Urin (nebst Prostata, Samenblasen) erforderlich sei, um mit Sicherheit die Heilung zu constatiren.

Felix Pinkus (Breslau).

**H. M. Christian,** The treatment of gonorrhoea by injections of Argonin. The Therapeutic Gazette. XXI., Nr. VII., S. 447, 15. Juli 1897.

Christian hat in 80 Fällen acuter und 10 Fällen chronischer in Gonorrhoea Argonin 5% Lösung angewendet, wobei er die Injectionen stets persönlich ausführte. Die Gonococcen verschwanden 4mal in 3 Tagen, 8mal nach 5, 8mal nach 6 und 18mal nach 10 Tagen, während sie in 14 Fällen erst nach der 2. Woche und 8mal erst in der dritten Woche ausblieben. Länger als 4 Wochen waren sie bei 10 Patienten zu beobachten, In 18 Fällen blieb der Erfolg aus. Die Erkrankung dauerte 8mal 3 Wochen, 20mal 4 Wochen, 25mal 6 Wochen und 20mal 6—8 Wochen, während in 17 Fällen keine Heilung eintrat. Ohne jeden Erfolg blieb das Mittel nur in den 10 chronischen Fällen. Epididymitis kam 4mal zur Beobachtung. Bei 28 Patienten erschienen zum Theil schon nach 8—10 Tagen wieder Gonococcen.

Löwenheim (Breslau).

**Colombini, P.** Della frequenza della Prostatite, della Vescicolite, della Deferentite pelvica nella Uretrite blenorragica. Giornale italiano delle malattie veneree e della pelle. Anno XXXI 1896, fasc. V, pag. 545.

Colombini hat festzustellen gesucht, in welcher Häufigkeit bei der Gonorrhoe der Männer jene leichten Complicationen von Seite der Prostata der Blase und des Vas deferens innerhalb des Beckens vorkommen, welche zu subjectiven Symptomen keine Veranlassung geben, daher regelmässig übersehen werden, und nur durch eine eingehende combinirte Untersuchung per rectum festgestellt werden können. Unter 400 Fällen von Blenorhoe der Harnrohre, u. zw. 160 mit acuter, 180 mit subacuter, 60 mit chronischer Erkrankung fanden sich derartige Complicationen bei 141 Patienten d. i. 35·25%, u. zw. bei den acuten Fällen 45 = 28·12%, bei den subacuten 72 = 40%, bei den chronischen 24 = 40%.

Unter den 141 Complicationen war vertreten: die Prostatitis bei 88 Patienten, Cystitis bei 5, Prostatitis und Cystitis bei 46, Prostatitis, Cystitis und Deferitis pelvica bei 2. Bei den 45 acuten Gonorrhoeen mit Complicationen waren vorhanden 32mal Prostatitis, 1mal Cystitis, 15mal Prostatitis und Cystitis. Bei den 72 subacuten 35mal Prostatitis, 4mal Cystitis, 28mal Prostatitis und Cystitis, 2mal Prostatitis, Cystitis und Deferitis pelvica. — Bei den 24 chronischen Fällen fand sich 21mal Prostatitis, 2mal Prostatitis und Cystitis. Die Diagnose dieser äusserlich und subjectiv nicht wahrnehmbaren Complicationen wurde gestellt auf Grund der Consistenz, der Grösse und Druckempfindlichkeit der betreffenden Organe. Die Abheilung erfolgt in der Regel spontan, ohne in ein schwereres Stadium (Eiterung) überzugehen.

Spietschka (Prag).

**Dolérís.** Evolution et thérapeutique de la blennorrhagie féminine. (Nouvelles Archives d'Obstétrique 1894, 25. févr.) Ref. nach Baumgarten's Jahresbericht 1894.

Dolérís macht den Versuch, die hyperacute Gonorrhoe nicht auf den Gonococcen allein zurückzuführen, sondern auf eine Mischinfection mit letzterem und anderen Mikroorganismen; die chronischen Formen der Gonorrhoe blieben dann für die Gonococceninvasion allein reservirt. Auch uns scheint, wie dem Referenten in Baumgarten's Bericht, die Aenderung unserer Ansichten über die hyperacuten Formen der Gonorrhoe unbegründet.

Joh. Fabry (Dortmund).

**V. Dujon,** La glande vulvo-vaginale et ses abcès. Thèse de Paris. Jan. 1897. (Ref. La médecine moderne 1897, Nr. 25.)

Dujon gibt eine genaue Beschreibung der anatomischen Verhältnisse der Bartholinischen Drüse.

Die Entzündung der Drüse erfolgt durch Fortleitung auf dem Wege des Ausführungsganges; eine Infection von der Blutbahn aus ist nicht erwiesen. Kommt es zur Abscedirung, so kann der Eiter sich durch den Ausführungsgang entleeren oder aussen durchbrechen und zur Fistelbildung führen. Wenn die Entzündung in den chronischen Zustand übergeht, stellt sie ein sehr hartnäckiges Leiden dar und ist wegen des bleibenden, gonorrhoeischen Infectionsherdes gefährlich.

Unter 9 Fällen von Bartholinitis, die zum ersten Male auftrat, fand sich 8mal der G. C., einmal Staphylococcen bei einer nach dem Puerperium entstandenen Drüsenentzündung; in 2 Fällen enthielt der Eiter ausser den G. C. Staphylococcus aureus resp. albus. 5 Fälle von recidivirender Bartholinitis wiesen 2mal G. C., 2mal Streptococcen und einmal Streptococcen mit einem anaeroben Mikrooccus auf; der foetide Geruch in diesem Falle wird auf den anaeroben Mikroorganismus zurückgeführt.

Von therapeutischen Eingriffen genügt die Incision nur selten, mehr leistet ein nachfolgendes Curettement oder Cauterisation mit ätzenden Lösungen oder Thermocauter; am meisten zu empfehlen ist die Exstirpation der Drüse.

J. Schäffer (Breslau).



**Everke**, Bochum. Ueber die Behandlung gonorrhöischer Adnex-Erkrankungen des Uterus. Vortrag, gehalten in der Sitzung des Vereins der Aerzte im Reg.-Bezirk Arnsberg. Mai 1896.

Bei entzündlichen Adnexerkrankungen soll erst abgewartet werden, ob nicht spontan die Beschwerden schwinden; dabei sind heisse Ausspülungen der Vagina, Sitzbäder, Ruhe und Unterlassen des Beischlafes zu verordnen. Geht die Entzündung zurück, so ist Massage gerechtfertigt, wenn letztere, ohne Schmerzen zu verursachen, ausführbar ist zum Zweck der Beseitigung narbiger Stränge und Verdickungen. Sind hingegen die erkrankten Adnexe Sitz und Ausgangspunkt anhaltender Beschwerden und Schmerzen, die der Patientin Lebenslust und Arbeitsfähigkeit nehmen, sind dieselben ferner so verändert, dass wir erfahrungsgemäss eine Rückbildung zum Normalen nicht erhoffen dürfen, so ist die chirurgische Entfernung der erkrankten Adnexa am zweckmässigsten per laparotomiam indicirt. Die weiteren Ausführungen des Autors beziehen sich auf die Technik der Operation und Nachbehandlung und interessiren mehr den Chirurgen und Gynaecologen.

Joh. Fabry (Dortmund).

**Finger**, E. Die Therapie der acuten Blennorrhoe. Wien. med. Wochenschrift. 1896, Nr. 34—47.

Finger bringt an dieser Stelle das wichtige Capitel, die Therapie der acuten Blennorrhoe aus seiner im Erscheinen begriffenen Monographie (Die Blennorrhagie der Sexualorgane, Leipzig und Wien 1896, 4. Aufl. Deuticke.) zum wörtlichen Abdrucke. Da die Anschauungen des Autors als allgemein bekannt angesehen werden müssen, das Lehrbuch selbst in diesem Archive wiederholt Gegenstand der Besprechung war, glaubt Ref. von einer Inhaltsangabe dieser Arbeit wohl absehen zu können. Bemerkenswerth ist in dieser Neuauflage ein gewisser hoher Grad von Skepsis gegenüber der causalen Therapie des Trippers im Allgemeinen, und im Beginne des acuten Trippers im Besonderen. Es fällt dieses vorsichtige Festhalten an der alten symptomatischen Behandlung acuter Tripperformen umsomehr ins Gewicht, als sich Finger's Massnahmen stets auf theoretischer d. h. anatomischer Grundlage aufbauen. Finger geräth damit allerdings in einen gewissen Gegensatz zur Schule Neisser's, welcher seit Jahren fast ausnahmslos vom ersten Beginne antiparasitäre Mittel, besonders Silberverbindungen, Ichthyol etc. injiciren lässt. Eine diesbezüglich eigens angestellte grössere Versuchsreihe, welche sich insbesondere mit dem Vergleiche einerseits der Wirkung der neuestens so warm empfohlenen Injectionen von Argonin und der Janet'schen Spülmethode und andererseits der heute noch von Finger propagirten symptomatischen Methode befassen müsste, thäte jedesfalls sehr Noth und würde vielleicht dazu führen, in diesem Punkte eine mehr einheitliche Auffassung herbeizuführen. Bei der Wichtigkeit des Tripperprocesses sollte endlich doch die Frage der Therapie wenigstens für die uncomplicirten Fälle eine etwas bestimmtere Form annehmen. Ein schönes Thema für eine grosse Klinik, noch dankbarer für ein gut geleitetes Militärspital.

Ullmann (Wien).

**Glaeser, J. A.** Ueber Tripperrheumatismus. (Jahrbuch der Hamburger Staatskrankenanstalten.) Ref. nach Baumgarten's Jahresbericht 1894.

Wunderbarer Weise steht Glaeser noch auf dem Standpunkt, den Zusammenhang zwischen Gonorrhoe und Arthritis zu leugnen.

Joh. Fabry (Dortmund).

**Gordon.** Treatment of Gonorrhoea by Argentamin. The Edinburgh medical journal. 1897. January. Referat aus Medical Record N. Y. November 1896.

Gordon empfiehlt das Argentamin zur localen Therapie der Gonorrhoe bei Frauen. Er rühmt dessen antiseptische adstringirende und nicht coagulirende Wirkung und verwendet bei Urethritis Lösungen von  $\frac{1}{2}\%$ , bei Vaginitis solche von  $1\%$  und bei Endometritis von  $5\%$ .

Salpingitis, Oophoritis, Para und Perimetritis liegen ausserhalb des Bereiches der Wirkung gonococcentötender Lösungen und kommen daher hier nicht in Betracht.

Löwenheim (Breslau).

**Gutheil, Arthur.** Ueber die Behandlung der Gonorrhoe mit Argonin. — Deutsche medicinische Wochenschrift 1896, 35.

Aus des Referenten Poliklinik berichtet Gutheil über die mit Argonin erzielten Erfolge bei der Gonorrhoe. Die Gonococcen waren durchschnittlich nach 8 bis 9 Tagen verschwunden. Damit war aber noch nicht gesagt, dass auch die Gonorrhoe geheilt war. Im Gegentheil, wir brauchten noch 21 Tage, um mit den bekannten Mitteln, vor allem dem Ichthyol, Heilung zu erzielen. Die Complicationen waren in Folge dessen nur sehr gering.

Max Joseph (Berlin).

**Haenlein, Oskar.** Ueber Gonorrhoe der paraurethralen Gänge. Inaug.-Diss. Bonn 1894.

Anschliessend an eine ausführliche Zusammenstellung der in der Literatur niedergelegten Fälle von Paraurethritis gonorrh. beschreibt Haenlein einen Fall aus der Bonner Hautklinik, bei welchem sich alsbald nach Beginn der acuten Gonorrhoe eine Gonorrhoe eines paraurethralen Ganges entwickelte, die zur Abscedirung führte und die Excision des Ganges veranlasste. Im excidirten Stücke wurden Gonococcen sowohl im Lumen des Ganges auf und in den auskleidenden Epithelien gefunden.

Für die Behandlung empfiehlt H., wenn möglich, die Excision, andernfalls Aetzung des Ganges mit Lapis oder Jodtinctur oder Zerstörung durch Galvanokaustik.

Ed. Oppenheimer (Strassburg).

**Heller.** Ueber experimentelle Blennorrhoe bei neugeborenen Kaninchen. (Sitzungsber. der Berl. med. Gesellschaft. Berl. klin. Wochenschrift 1896, Nr. 30.)

Bei 3—12 Tagen alten Kaninchen wurden die Augenlider mit einem sterilisirten Messer geöffnet und mittelst Platinnadel von einer Cultur herrührende Gonococcen-Abstrichmasse in die Conjunctivalsäcke übertragen. Dann wurde das Auge geschlossen und mittelst Heftpflaster und Collodium verklebt. Von 45 Thieren zeigte sich mit Ausnahme von 3—4 Stück innerhalb 24 Stunden ein schleimig eitriger Belag, der neben



Schleim, Epithelien und Eiterzellen Diplococcen von der Gestalt von Gonococcen, die sich nach Gram entfärbten, enthielt. Die Eiterung nahm in den folgenden Tagen zu und dauerte in einigen Fällen bis 5 Wochen; nicht selten gesellte sich eine Trübung der Cornea hinzu. Gewöhnlich bildete sich der Process spontan zurück; nur bei 3 Thieren entwickelte sich eine der acuten Blennorrhoe der Neugeborenen analoge profuse Eiterung. Eine Augenerkrankung ohne Impfung kam nicht vor. Zum Unterschied der Gonococcen bei der acuten Gonorrhoe des Menschen findet sich aber eine intracelluläre Lagerung der Gonococcen der Thierblennorrhoe nur relativ selten. Von den mit dem aus dem Kaninchenauge gewonnenen Eiter angestellten Züchtungen gelang es in einem Falle, Culturen zu gewinnen, die H. von typischen Gonococcenculturen nicht unterscheiden konnte. Bei älteren Thieren gelingt die Infection nicht, da das Thier durch Lidbewegung das Impfmatrial wieder entfernt. In der Discussion betont Max Wolff den Mangel der intracellulären Lagerung, sowie die geringe Beweiskraft der von H. angestellten Züchtungsversuche.

O. Rosenthal (Berlin).

**Hotaling**, A. S. The Use of Permanganate of Zinc in the Treatment of Gonorrhoea, with a Report of fifty cases. The Medical News, New-York, Vol. 69. 1896. Nr. 19.

Hotaling hat bei der Behandlung von acuten sowohl wie chronischen Gonorrhoeen bessere Resultate mit Einspritzungen von Zincum hypermanganium erzielt, als mit anderen Mitteln. Er fängt mit Lösungen von 1 : 1000 an, verstärkt dieselben aber rasch und glaubt in den meisten Fällen eine rasche Besserung oder Heilung bewirkt zu haben.

Louis Heitzmann (New-York).

**d'Huenens**. Traitement de l'urétrite antérieure. Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie 11. März 1897. Nr. 20, pag. 240.

d'Huenens verwirft die locale Behandlung während des acuten Stadiums der Gonorrhoe, will aber im subacuten und chronischen Stadium sehr energisch vorgehen. Während des ersteren behandelt er nur innerlich mittels Salol und Extractum Opii et Belladonnae. Balsamica verwirft er. Von den Adstringentien gebraucht er nur Chamäleonlösung 1 : 4000·0 und steigt mit deren Concentration langsam.

Von den Antiseptics lobt er die Argentumverbindungen und besonders das Argonin. Mit Sublimat rath er sehr vorsichtig zu sein.

Resorcin in 2—2½ % Lösung sei wegen seiner anästhesirenden Wirkung zu empfehlen.

Bei chronischer Gonorrhoe empfiehlt er die Dilatation nach Oberländer und Kollmann unter Controle der Endoskopie, doch soll man dabei Spülungen nach Janet nicht unterlassen.

Löwenheim (Breslau).

**L. Jacquet**, De la talalgie blennorrhagique. (Société médicale des Hôpitaux. Paris.) La médecine moderne VIII, Nr. 20. März 1897.

Nach L. Jacquet's Beobachtungen ist bei der Talalgie der Schmerz häufig die einzig nachweisbare Störung; besondere Schmerzpunkte finden

sich an dem Ansatz der Achillessehne und in den hohen Calcaneus-Tuberositäten. Oft handelt es sich auch um eine Deformität beruhend auf einer richtigen ossificirenden Entzündung des Calcaneus. Fast stets ist die Affection doppelseitig und von anderen Erscheinungen des blennorrhoidischen Rheumatismus begleitet. Männliche Individuen sind bei weitem häufiger befallen, besonders solche, deren Beruf zum längeren Gehen und Stehen nöthigt. Bei allen von J. studirten Fällen waren andere Erscheinungen von Seiten des Nervensystems zu constatiren; die Talalgie hält er für eine myelopathische Form des gonorrhoidischen Rheumatismus. Sehr zufriedenstellende Resultate bei der Behandlung gaben Bettruhe, Hydrotherapie, Massage und Terpentinbäder nach Balzer.

J. Schäffer (Breslau).

**Jacquet et Ghika.** Arthrite blennorragique avec troubles trophiques cutanés. La médecine moderne Nr. 8, 1897, V. 64. Société médicale des hopitaux. Séance du 22 janvier.

Jaquet und Ghika berichten über einen Kranken, der nach gonorrhoidischer Arthritis trophische Störungen der Haut zeigte. Es bildeten sich auf der Fusssohle Hauthörner, wobei Störungen in der Sensibilität, Veränderung der Patellarreflexe und sonstige Störungen vorhanden waren.

Bisher sind nur 2 Fälle von Vidal und Jeanselme beschrieben. In dem einen waren Hände, Füße, Knie und selbst der Stamm befallen, der andere glich dem Jaquet's und Ghika's. Jeanselme beobachtete, dass nach dem Abfallen der Hauthörner die Haut ganz intact war, während die Verfasser ebenso wie Vidal sahen, dass sich nach Entfernung des Hautorns dasselbe sich auf einer papillären Erhebung wieder bildete und von da aus ausbreitete. Die Affection soll als trophoneurotische, da eine toxische oder parasitäre Veranlassung ausgeschlossen werden könnte. Es wäre aber die Annahme einer Neuritis oder Myelitis nicht auszuschliessen, als deren Folge dann die rheumatischen Schmerzen anzusehen wären.

Löwenheim (Breslau).

**Käuffer, Otto.** Ueber die Beziehungen der Filamenta urethralia zur chronischen Gonorrhoe. Dermatologische Zeitschrift, 1896, Band III, Heft 1.

Käuffer untersuchte auf Veranlassung Lassar's bei 50 subacuten und chronischen Urethritiden die Tripperfäden auf das Vorhandensein von Bakterien und fand hierbei in 30% der Fälle gar keine Bakterien, in 14% typische Gonococcen (Färbung nach Löffler und Gram), bei 20% Stäbchen und Coccen und bei 36% Coccen verschiedener Art.

Gustav Tandler (Prag).

**Keiffer.** Vulvovaginite des petites filles. Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie 1897. Nr. VIII, S. 95. Société belge de gynécologie et d'obstétrique. Séance Nov. 1896.

Keiffer will es histologisch erklären, dass bei kleinen Mädchen es zu einer Vulvovaginitis gonorrhoeica kommen könne.

Löwenheim (Breslau).



**König, F.** Ueber gonorrhoeische Gelenkentzündung. Deutsche Medicinische Wochenschrift. 1896, 47.

Die häufigsten Gelenkerkrankungen sind nach König die der Gonorrhoeiker, und zwar gibt es kein Gelenk, das nicht afficirt sein kann. Merkwürdigerweise ist ihm der Nachweis von Gonococcen nie gelungen, dagegen wurden andere Mikroben (Streptococcen, Staphylococcen, Pneumococcen) gefunden. Das pathologisch-anatomische Bild der Gelenkerkrankungen sondert er 1. in den Hydrops articularis, 2. den Hydrops articularis serofibrinosus und catarrhalis (Volkmann), 3. das Empyem des Gelenkes und 4. die Phlegmone des Gelenkes, und zwar bald mehr die eitrige, bald mehr die faserstoffige Form (Pseudomembranacea Ollier), charakterisirt durch das Uebergreifen auf die peri- und paraarticulären Weichtheile. Ob es gerechtfertigt ist, dazu noch eine arthralgische Form zu fügen, wie es die Franzosen wollen, oder ob dieselbe eine sehr schmerzhaft Form der fibrinösen ist, lässt König dahingestellt. Der Hydrops der Gonorrhoeiker ist eine leichte Krankheit und heilt in relativ kurzer Zeit aus. Durch Vesicator, Jodtinctur, Compression etc. erzielt man nie Heilung. Je mehr der Hydrops aber ein serofibrinosus oder catarrhalis wird, desto nothwendiger ist die Punction und Einspritzung von Carbolsäure, während beim Empyem oft diese Mittel nicht genügen, sondern Incision und Drainage nöthig wird. Am schlimmsten ist die letzte Form, bei welcher allmähig zu dem Erguss der Faserstoff, die Infiltration der Kapsel, zu der Infiltration der Kapsel die Infiltration der paraarticulären Gewebe und vor allen Dingen die Infiltration der Hauptbänder, wie auch die Auflagerung von Faserstoff auf den Knorpel hinzukommt. Aeusserlich fällt sofort die Starre des ganzen Gelenkes auf, die durch die paraarticuläre Phlegmone herbeigeführt wird. Ein ganz ausserordentlich häufiges Symptom ist nach König die grosse Tendenz zur Ankylosirung, ein Symptom, welches keiner anderen Krankheit in der gleichen Art eigenthümlich ist. Die Gelenkenden verwachsen partiell, und im Kniegelenk ist ein ausserordentlich charakteristisches Verwachsungsgebiet, das der Patella. Es findet sich in diesen Fällen fast nur trockener Faserstoff in den Gelenken, und in der aller kürzesten Zeit entsteht eine absolute Ankylose. Nur noch in einem ähnlichen Falle bei der puerperalen Gelenkentzündung entsteht in gleich kurzer Zeit eine wuchernde Ankylose und König glaubt, dass diese bisher als puerperal bezeichnete Gelenkentzündung ebenfalls gonorrhoeischer Natur ist. Für die Behandlung empfiehlt König sehr warm die Jodtinctur, und zwar soll hierdurch die Haut in Entzündung versetzt werden, bis sich sogar Blasen bilden. Daneben spielt Ruhe, Distraction und Extension der Gelenke eine grosse Rolle.

In der sich an diesen Vortrag anschliessenden Discussion (Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins, 13. Juli 1896, Vereins-Beilage der Deutschen Medicinischen Wochenschrift Nr. 32, p. 220) berichtete Nasse, dass er zusammen mit Rindfleisch unter 27 Gelenken 14 Mal in Gelenk- und Sehnenscheidenentzündungen Gonococcen gefunden, darunter

dreimal mit anderen Mikroorganismen zusammen. In den anderen 13 Gelenken wurde nichts gefunden oder die gewöhnlichen Eitermikroorganismen. Ihm scheint der gonorrhoeische Gelenkrheumatismus mehr Männer als Frauen zu betreffen. Unter den Frauen war reichlich die Hälfte an den Handgelenken erkrankt, während bei den Männern das Kniegelenk überwiegt.

Max Joseph (Berlin).

**Kolischer, G.** Eine Spätform der gonorrhoeischen Cystitis beim Weibe. Wien. med. Presse 1896, Nr. 42.

Kolischer beschreibt eine Affection der Blasenwand bei Frauen, die an chronischer Gonorrhoe gelitten hatten und entweder gar nicht oder wenigstens nicht zweckdienlich behandelt worden waren, der Autor möchte diese Affection als „geschwürige infiltrierende Cystitis“ bezeichnen. Die cystoskopische Untersuchung derartiger Fälle ergibt folgendes Resultat: Inmitten der übrigen normal gefärbten und injicirten Blasenschleimhaut sieht man verschieden grosse, bräunliche Flecken, mit plateauförmig erhobenem Centrum; diese Plateaus sind bedeckt von hanfkorngrossen, gelblichweissen, schwach reflectirenden Exsudatmassen, die sich instrumentell nicht leicht entfernen lassen. Unter ihnen liegt nussfärbiger Geschwürsgrund, der peripher deutlich infiltrirt erscheint und ab und zu sogar durch die bimanuelle Untersuchung palpirt werden kann. Von subjectiven Beschwerden ist häufiger Harndrang, Druck, Schmerz in der Blasengegend hervorzuheben. Ausspülungen dieser Blasen erweisen sich als nutzlos. Kolischer curettirt diese Beläge nach Einführung eines eigenen Operationscystoskopes mit Erfolg.

Ullmann (Wien).

**Merlin, J.** Ueber Behandlung der acuten Gonorrhoe und der venerischen Bubonen mit Airolemlsion. Wiener med. Blätter 1896, Nr. 40.

Merlin behandelte auf der Abtheilung für Hautkranke des Garnisonspitales in Triest unter 300 Fällen verschiedener Hautaffectionen auch zahlreiche Tripper und Bubonen mit Airolemlsion. (Airol 15·0, Glycerin 105·0, Aq. 35·0.) Bei acuten Tripperfällen wurde täglich einmal in die Urethra eingepitzt und die Emulsion 10 Minuten in der Harnröhre belassen. Am 4.—5. Tage sistirte die Eitersecretion und konnten die Patienten am 14.—20. Tage geheilt entlassen werden.\*) Bei der Bubonenbehandlung wurde im Ganzen das Lang'sche Verfahren der Punction beibehalten, jedoch für die 2%ige Lapislösung die Emulsion von Airol substituiert. Die Schmerzhaftigkeit war hier gleich Null. Die mittlere Behandlungsdauer 14 Tage.

Ullmann (Wien).

**Larsen, Geo. J. C.** Gonorrhoea of the Rectum and Mouth. The St. Louis Medical and Surgical Journal. Vol. 11 Nr. 3, 1896.

---

\*) Ob bei den Patienten vom Tage der Entlassung nach Gonococcen im Secrete der Urethra nachzuweisen waren und ob und wie lange die Heilung eine definitive geblieben war, gibt der Autor nicht an.



Larsen beschreibt zwei Fälle von Gonorrhoe des Rectums, sowie zwei von Mundgonorrhoe, welche alle binnen 2 bis 3 Wochen geheilt wurden. Er hat die besten Resultate mit Sublimat erzielt, welches er in Lösungen von 1:500 bis 1:3000 gebraucht.

Louis Heitzmann (New York).

**v. Leyden.** Demonstration von Gonococcen aus einem Gelenke durch Punction gewonnen. Verein f. innere Medicin in Berlin am 1. Febr. 1897. Vereins-Beilage 10 der Deutschen Medic. Wochenschr. 15. April.

Die demonstrierten typischen Diplococcen werden dem Kniegelenke einer 30jährigen Patientin entnommen, welche im Augenblicke keine Spur von Gonorrhoe hatte. v. Leyden betont, dass jeder Sachverständige, trotzdem es ihm nicht gelungen war, in diesem Falle eine Reincultur darzustellen, doch die charakteristische Form der Gonococcen anerkennen werde, da eine Verwechslung mit dem allein hier in Betracht kommenden *Diplococcus intracellularis* von Weichselbaum ausgeschlossen sei. Bei dieser Gelegenheit gibt v. Leyden eine Uebersicht über die bisher sicher constatirten Befunde von Gonococcen in Gelenkaffectionen, Sehnen-scheidenentzündungen, in Abscessen und bei Herzaffectionen. Hiedurch ist der Beweis geliefert, dass die Gonococcen durch die Circulation weitergeführt werden, sich in verschiedenen Organen ansiedeln und zu schweren Krankheitserscheinungen führen. Max Joseph (Berlin).

**Lindholm.** Un cas de cystite gonorrhéique. Finska Läkarestäts kapets Handlingar. October 1896. Referirt im Journal des Mal. crt. et syph. 1896, p. 785.

Lindholm berichtet einen Fall von gonorrhöischer Cystitis bei einer 19jährigen Frau, bei der im Urin sowohl mikroskopisch, wie bakteriell nur Gonococcen nachgewiesen wurden. Heilung erfolgte unter Ausspülungen mit Borsäure und Instillationen von 1—2% Arg. nitr.

Paul Neisser (Beuthen O. S.).

**Lindsay, John.** Treatment of acute anterior urethritis on the male. The Therapeutic Gazette. XXI. T. p. 444. 15. Juli 1897.

Lindsay schildert das in der Poliklinik zu Philadelphia übliche Verfahren bei acuter Gonorrhoe. Als leitende Gesichtspunkte wünscht er die genaue Beachtung der Localisation und des Stadiums der Erkrankung. Therapeutisch gibt er der Injectionsbehandlung mit Argentumlösungen, sowie der internen Anwendung von Oelen den Vorzug vor Janet's Abortivmethode.

Im Allgemeinen verfährt man in Philadelphia nach folgendem Schema: Während des acutesten Stadiums werden die subjectiven Beschwerden durch den Gebrauch alkalischer Wässer und Medicamente, sowie durch Injectionen von reinem Wasser gemildert, indem zugleich den Patienten Vorschriften über Diät und sonstiges Verhalten gegeben werden. Später werden dann nach und nach ätherische Oele (Copaivabalsam und Cubeben), Argentum nitricum (1:3000—1:1500) und endlich Adstringentien (Zinc. sulf., Ricord's Emulsion, Tanninetc.) angewendet.

Unter dieser Behandlung heilte die grösste Anzahl der Gonorrhoeen. Bestand noch Ausfluss fort, so wurde zumeist ein umschriebener Herd entdeckt, der dann local behandelt wurde. Löwenhein (Breslau).

**Lippmann.** Ueber die Grundzüge der Behandlung des acuten und chronischen männlichen Trippers. Zeitschrift für praktische Aerzte (1896, Nr. 3).

Bringt nichts wesentlich Neues.

Theodor Baer (Frankfurt a. M.).

**Lofton, Lucien.** Juveniles with Gonorrhoea. New-York. Med. Journal LXIV. Nr. 14. 3. Oct. 1896.

Lofton berichtet über 2 Fälle von Gonorrhoe (Gonococcen-Nachweis) bei Negerknaben im Alter von 4 resp. 5 Jahren, der eine mit gonorrh. Cystitis complicirt. Mütter frei von Gonorrhoe befunden, Väter nicht untersucht.

Hermann G. Klotz (New-York).

**Madden, Thomas More.** The gynaekological, complications of gonorrhoeal infection. The Lancet. 28. März 1896.

Madden weist auf die Schwierigkeiten hin, bei den Frauen die Diagnose „Gonorrhoe“ allein aus dem mikroskopischen Befunde zu stellen, da der „Gonococcus Neisser“ leicht mit anderen Mikroorganismen verwechselt werden kann, die in den weiblichen Genitalien vorkommen. Culturen herzustellen ist für den Praktiker unmöglich, da sie zu viel Zeit in Anspruch nehmen. Der praktische Arzt braucht einen zuverlässigen Führer, der ihm schnell zur Hand ist, wenn es sich darum handelt, diejenigen keimtödtenden Mittel anzuwenden, auf die er sich allein verlassen kann, um entfernteren Folgen der gonorrhoeischen Infection bei Frauen vorzubeugen. Verf. rath daher, sich zunächst mehr auf die klinischen Erscheinungen zu stützen. Wird nun aber der Ausbreitung der gonorrhoeischen Infection von der Vulva aus nichts in den Weg gelegt, so kommt es zunächst durch congestive Hypertrophie der Schleimhaut und des submucösen Gewebes zur Verminderung des Kalibers der Vagina. Letztere ist mit Eitermassen bedeckt, die Gonococcen enthalten, und diese gelangen auch bald in den Cervicalcanal. Als Resultat dieser Einwanderung sehen wir Dysmenorrhoe und Sterilität, da der Canal durch plastische Exsudation verlegt oder verengert wird und ihre Spermatozoen durch die in dem Cervicalschleim enthaltenen infectiösen Mikroorganismen zerstört werden. Wird jetzt der Process nicht aufgehalten, so kommt es zu chronischer Endometritis und des weiteren zu Tuben-, Ovarien- und Beckenzellgewebserkrankungen, die Verf. kurz bespricht. Die Ausführungen desselben bieten nur Bekanntes.

Alfred Sternthal (Braunschweig).

**Malling, C.** Ein Hilfsmittel bei der Behandlung der chronischen Gonorrhoe. Hospitalstittende 1896. Nr. 50.

Malling empfiehlt bei der chronischen Gonorrhoe als „eine neue Methode“ eine Art Massage mit einer Knopfbougie.

Alex. Haslund (Kopenhagen).



**Marfan, A. B.** Complications de la vulvo-vaginite blennorrhagique des petites filles. (Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie XLIV. Nr. 27.)

Marfan theilt die Complication der gonorrhoeischen Vulvo-vaginitis der Mädchen in 3 Gruppen, und zwar in diejenigen, die durch 1. Propagation, 2. Inoculation und 3. allgemeine Infection entstehen.

Unter den Erkrankungen der 1. Gruppe erwähnt er die selten beobachteten Fälle von Gonorrhoe der Bartholin'schen Drüse und des Rectums und von Cystitis nach Vulvo-vaginitis der kleinen Mädchen. Die Blasenentzündung beruht fast stets auf Infection mit dem Bacterium coli.

Die Metritis ist häufiger vorhanden, als sie nachgewiesen werden kann, die Entzündungen des Ovariums und der Tube sind gewöhnlich combinirt mit Peritonitis, der schwersten gonorrhoeischen Complication. Von dieser unterscheidet er die acute tödtliche, ferner die acute heilbare (allgemeine oder auf's Becken beschränkte) Bauchfellentzündung und die Pelveoperitonitis adhaesiva subacuta oder chronica. Von Fällen der 2. Art theilt M. zwei eigene Beobachtungen mit, von denen die eine eine ausserordentlich schwere allgemeine Peritonitis bei einem 11jährigen Mädchen mit Vulvovaginitis mit Ausgang in vollständige Heilung darstellt.

Eine Complication durch Inoculation stellt die Ophthalmoblennorrhoe dar, die nach Ansicht des Autors ziemlich häufig sich hinzugesellt, meist jedoch nur dem Augenarzt zu Gesicht kommt.

Unter den Complicationen durch allgemeine Infection (gonohémie) werden am ausführlichsten die Arthritiden behandelt, von denen bisher etwa 20 Fälle nach Vulvo-vaginitis bei Kindern beschrieben wurden. M. berichtet über einen derartigen Fall von Arthritis und Synovitis bei einem 2½ und 3jährigen Mädchen. Die Prognose ist günstiger als beim Erwachsenen, da Ankylosen nicht beobachtet wurden.

Als Beispiel einer Endocarditis und Pleuritis nach Vulvo-vaginitis wird der bekannte Fall von Chiaiso und Jsnardi angeführt. — Als praktisch wichtige Consequenz hebt M. hervor, bei Gelenkaffectionen der kleinen Mädchen stets an die Möglichkeit einer gonorrhoeischen Erkrankung zu denken, zumal der acute Gelenkrheumatismus vor dem 5. Lebensjahre sehr selten ist.

Therapeutisch werden bei der Vulvo-vaginitis Waschungen mit Kal. hypermang. (1:1000) empfohlen, bei hartnäckigen Fällen Sublimat 1:10.000, Resorcin 1%, Arg. nitr. 1:3000, Jodoformstäbchen.

Den gonorrhoeischen Rheumatismus behandelt M. innerlich mit salicylsaurem Natron, Salophen, Antipyrin; local empfiehlt er Ruhigstellung, eventuell Punction und bei Wiederansammlung von Flüssigkeit Arthrotomie, später Massage, Douchen- und Schwefelbäder.

J. Schäffer (Breslau).

**Marfan.** Causes et symptomes de la vulvovaginite blennorrhagique des petites filles. Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie. Nr. 21. 1897.

Marfan gibt einen zusammenfassenden Ueberblick über die Ursachen und Symptome der Vulvovaginitis blennorrhoeica der kleinen Mädchen, ohne wesentlich Neues zu bringen.

Ferdinand Epstein (Breslau).

**Martinai, J.** Traitement de l'urétrite chronique par les lavages antiseptiques méthodiques de l'urètre. Thèse de Paris. Nr. 151. 1897.

Nichts Neues.

Zuelzer (Breslau).

**Mejia, R.** Etude sur un cas de péritonite blennorrhagique généralisée chez un enfant. Thèse de Paris 1897. Ref. in Gaz. hebdom. Nr. 29. 1897.

Es ist aus dem vorliegenden Referat nicht mit Sicherheit zu ersehen, ob in dem mitgetheilten Falle des Gonococcus Neisser im peritonitischen Eiter gefunden und identificirt wurde.

G. Zuelzer (Breslau).

**Mendelsohn.** Gonorrhoeische Pyelonephritis. (Krankenvorstellung.) Hufeland-Gesellsch. zu Berlin. Stzg. 21. Nov. 1895. Berl. Klin. Wochenschr. 1896. Nr. 14.

M. stellt einen 70jährigen Patienten vor, bei welchem sich nach einer vor 45 Jahren überstandenen Gonorrhoe im Sediment noch Gonococcen nachweisen liessen.

O. Rosenthal (Berlin).

**Mercier, R. et Métenier, E.** Arthrite blennorrhagique à gonocoques. La Médecine moderne Nr. 22. p. 174. 1897. Société médicale des hôpitaux. 12. März 1897.

Mercier und Métenier berichten über einen Fall von polyarticulärem Rheumatismus, der am 15. Tage nach der Infection sich zeigte und fieberlos verlief und bei dem es zu einer Ankylose des linken Schultergelenkes und einem eitrigen Erguss im rechten Kniegelenk kam. In dem durch Punction gewonnenen Eiter fanden sich Gonococcen, die sich durch Form, intracelluläre Lagerung, Entfärbbarkeit nach Gram, Nichtcultivirbarkeit auf den gewönl. Nährböden, sowie typisches Wachsthum auf Ascites-Gelatine und in Ascites Bouillon als Gonococcen charakterisirten.

Löwenheim (Breslau).

**Mercier et Métenier.** Arthrite blennorrhagique à gonocoques. Gaz. hebdom. Nr. 22. 1897.

Der vorgestellte Fall bietet nichts Neues. Zuelzer (Breslau).

**Millet, Georges.** Du pied plat valgus douloureux d'origine blennorrhagique. Thèses de la Faculté de Paris. 1896. Ref. in Gazette hebdomadaire de Médecin et de chirurgie. 1896. Nr. 82.

Millet glaubt eine grosse Anzahl des schmerzhaften Plattfusses auf eine gonorrhoeische Aetiologie zurückführen zu müssen; er will Fälle beobachtet haben, in denen bei jedem Recidiv der Gonorrhoe auch die



Schmerzhaftigkeit im Plattfuss wiederkehrte. Therapeutisch empfiehlt er Heilung der Gonorrhoe und absolute Bettruhe.

Joh. Doyé (Breslau).

**Ozenne.** Trois grossesses chez une femme atteinte d'endométrite blennorrhagique chronique. Société médicale du IX. Arrondissement de Paris 11. Febr. 1897. Journal des mal. cut. et syph. 1897, pag. 162.

Die von ihrem an chronischer Gonorrhoe leidenden Gatten bald nach der Verheiratung gonorrhöisch inficirte Patientin Ozenne's machte trotz reichlichen Fluors aus dem Uterus innerhalb 4 Jahren 3 normale Geburten durch. Bei den ersten beiden Kindern zeigte sich 7 resp. 5 Tage nach der Geburt Blennorrhoe beider Augen, die erst einer sehr energischen, lang dauernden Behandlung wich. Während der 3. Schwangerschaft wurden in den Cervicalsecret Gonococcen constatirt, und der kurz vor der Entbindung eingeleiteten Behandlung ist es wohl zu danken, dass das 3. Kind keine Blennorrhoe acquirirte. In der sich daran anschliessenden längeren Discussion wurden zahlreiche Punkte berührt, so die lange Lebensdauer der Gonococcen im Uterus, die Nichtinfectivität der Gattin gegenüber ihrem Mann, die Therapie (vor Allem die Wirksamkeit, resp. Unwirksamkeit des Sublimats).

Paul Neisser (Beuthen O. S.).

**Pick, Ludwig. Jacobsohn, Julius.** Eine neue Methode zur Färbung der Bakterien, insbesondere des Gonococcus Neisseri im Trockenpräparat. (Berl. Klin. Wochenschr. 1896. Nr. 36.)

Pick und Jacobsohn benutzen eine Mischung von 2 basischen Anilinfarben (20 Ccm. Aq. destill. — 15 Tropfen Carbofuchsin — 8 Tropfen concentr. alkohol. Methylenblaulösung) zur Herstellung von Doppelfärbungen für bakterienhaltigen Eiter, Sputum und Sedimente. Besonders empfehlenswerth ist die Methode zur Färbung der Gonococcen.

O. Rosenthal (Berlin).

**Pontoppidan, Erik:** Die abortive Behandlung der Gonorrhoe. Verhandlungen der medicinischen Gesellschaft zu Kopenhagen. 30. März 1897.

Pontoppidan hat in 160 Fällen abortive Behandlung der Gonorrhoe bei Männern durch Instillation von einigen Tropfen von einer 2%igen Lapisauflösung in Fossa navicularis versucht. Diese Behandlung kann, seiner Meinung nach nur versucht werden, 1. wenn die Gonorrhoe ganz frisch ist; 2. wenn Gonococcen nachgewiesen werden; 3. wenn keine Anzeichen vorhanden sind, dass sich das Leiden tiefer in die Urethra oder tiefer in die Schleimhaut erstreckt hat; und 4. wenn keine Injectionsbehandlung vorhergegangen ist.

P. meint, dass er in 52 Fällen, d. i. 32.5% abortiven Verlauf, d. i. Heilung im Laufe von einigen Tagen erreicht habe, in mehreren Fällen 2—3mal bei denselben Patienten, welche mit den Forderungen bekannt

waren, die gestellt werden, und welche bei den allerersten Symptomen einer Gonorrhoe zu ihm kamen.

C. T. Hansen (Kopenhagen).

**Robert, E.** Contribution à l'étude des troubles trophiques cutanés dans la blennorrhagie (cornes cutanées). (Thèse de Paris. Ref. in Gazette hebdomadaire XLIV, Nr. 43. Mai 1897.)

Robert's Beobachtungen erstrecken sich auf 5 eigene und einen Fall Chauffard's, in denen es sich um horn- oder conusartige Hyperkeratinisation unter dem Einflusse einer Blennorrhoe handelte. Meist bestand gleichzeitig oder vorher gonorrhoeischer Gelenkrheumatismus oder Iritis. Die hornigen Auflagerungen befallen vorzugsweise die Extremitäten, besonders Palmar- oder Plantarregion und zwar im Allgemeinen die Druckstellen. Nach den Beobachtungen anderer kommen sie jedoch auch an andern Stellen vor. Sie entstehen gewöhnlich beim Abheilen des Rheumatismus, dauern einige Wochen bis Monate und verschwinden auch ohne Behandlung. Man muss diese Veränderungen als trophische ansehen, die wahrscheinlich in Verbindung mit einer Läsion der Medulla oder der Nerven stehen.

J. Schäffer (Breslau).

**Siegheim.** Endocarditis gonorrhoeica. (Vorstellung im Ver. f. innere Med. Berl. klin. Wochenschr. 1897, Nr. 15.)

Siegheim berichtet über einen Fall von Endocarditis gonorrhoeica, der zum Exitus führte. Die Section ergab eine Endocarditis proliferans ulcerosa, in den Auflagerungen waren typische Gonococcen.

O. Rosenthal (Berlin).

**Siegheim.** Ueber Endocarditis gonorrhoeica. Verein f. innere Medicin in Berlin. 29. März 1897. Vereins-Beilage 14 der Deutschen medic. Wochenschrift. 13. Mai.

Bei einer von ihrem Manne mit Gonorrhoe inficirten Frau traten 14 Tage lang um eine bestimmte Tageszeit Schüttelfröste mit nachfolgender Hitze auf. Neben einem schwach systolischen Geräusch an der Tricuspidalis entwickelte sich zunächst noch ein systolisches Geräusch an der Mitralis und schliesslich ein sehr lautes diastolisches Geräusch über der Aorta. Der Puls war frequent, dicrot unregelmässig, aussetzend, später stellte sich dann quälendes Herzklopfen und grosse Athemnoth ein, welche sich zeitweilig zu hochgradiger Dyspnoe steigerte. Aus dem zunächst typisch intermittirenden Fieber wurde ein ganz unregelmässiges, mit vielfachen erratischen Schüttelfrösten verbundenes Fieber. Die Milz war deutlich vergrössert, es stellte sich Erbrechen ein, und bald ging die Patientin unter den Erscheinungen von Lungenödem im Collaps zu Grunde. Bei der Section fand sich Endocarditis proliferans ulcerosa valvular. aorticar., Myocarditis, Oedema pulmonum, Nephritis, Hæmipneumonia, Endometritis et Cystitis purulenta. Culturen, welche intra vitam mit dem durch Venenpunction erhaltenen Blute angestellt wurden, blieben steril, ebenso die nach dem Tode mit dem aus dem Ventrikel entnommenen Blute, sowie durch Abstrich aus der Mitte der endocarditischen Auflagerungen. Dagegen ergab die mikroskopische



Untersuchung typische Gonococcen, welche sich auch bei der Behandlung mit Gram entfärbten. Dass eine Reincultur nicht gelang, kommt vielleicht, wie Siegheim annimmt, daher, dass die Gonococcen bei einer 12 Stunden post mortem ausgeführten Section bereits ihre Lebensfähigkeit verlieren.

Max Joseph (Berlin).

**Singer, G.** Ueber Gonococcenpyämie. Wien. med. Presse 1896. Nr. 29—32.

Singer gibt in dieser Mittheilung die ausführliche Ergänzung zu seinem am 26. Februar 1896 im Wiener med. Club gehaltenen gleichnamigen Vortrage u. zw. zunächst ein ausführliches Exposé über die einschlägige Literatur des gonorrhoeischen Rheumatismus und der gonorrhoeischen Endocarditis, hierauf 9 Krankengeschichten in extenso angeführt, welche diesbezügliche Fälle aus eigener Beobachtung betreffen. Die ersten 7 Beobachtungen beziehen sich auf gonorrhoeische Gelenkentzündungen, je ein Fall auf eine wahre durch Gonococcen hervorbrachte Pyämie und eine gonorrhoeische Endocarditis. Die Schlussfolgerungen, zu denen Singer auf Grund der klinischen Beobachtung sowie einer Reihe von exacten, im Wiener pathologischen Institute Professor Weichselbaum's unterstützt von Ghon ausgeführten bakteriologischen Untersuchungen gelangt, sind folgende:

1. Die extragenitalen Complicationen des gonorrhoeischen Processes (Affectionen des Herzens, der Gelenke, Sehnenscheiden, Iris etc.), welche durch Verbreitung des Gonococcus auf dem Wege der Blutbahn entstehen, sind als Metastasen aufzufassen.

2. Diese Metastasen sind den pyämischen gleichzustellen und können auch längere Zeit nach der primären gonorrhoeischen Infection gesetzt werden. In seltenen Fällen zeigt das hiebei auftretende Krankheitsbild eine völlige Uebereinstimmung mit dem der vulgären Pyämie entsprechenden Verlaufe, so dass namentlich für diese Fälle die Bezeichnung „Gonococcenpyämie“ berechtigt ist.

3. Die gonorrhoeische Arthritis verläuft nicht selten polyarticular und zeigt nach vielen Richtungen Analogien mit dem genuinen Gelenkrheumatismus.

Ullmann (Wien).

**Spiegel, Emil.** Ueber Behandlung der Gonorrhoe. Nach Janet'scher Methode mit Berücksichtigung der Abortivmethoden. Inaug.-Diss. München 1895.

Nichts Neues.

Ed. Oppenheimer (Strassburg).

**Tausig, H.** Das Airol ein Ersatzmittel des Jodoforms, seine Wirkung auf Gonorrhoe und Trachom. Wiener med. Presse 1896. 41.

Tausig, der als Militärarzt in einem Marodenhause das Airol in einzelnen Fällen angewendet hatte, kommt zu günstigen Resultaten bezüglich der Wirkung des Mittels auf Blennorrhoe und empfiehlt dasselbe deshalb besonders gegen das beim Militär so häufig vorkommende Trachom. Die Anzahl der Fälle, sowie die Beobachtungsdauer ist zu gering, um hier massgebend zu sein.

Ullmann (Wien).

**Touton.** Ueber Provocation latenter Gonococcen. Zeitschrift für praktische Aerzte 1896, Nr. 19.

Nach Besprechung der gewöhnlichen Methoden zur Provocation latenter Gonococcen geht Touton auf die sich hie und da einstellenden unangenehmen Folgen derselben ein. So erwähnt er einen Fall, bei welchem die Provocation von einer Epididymitis gefolgt, war. Dessen ungeachtet ist die Methode bei jedem bezüglich seiner Infectiosität unklaren Falle (Heiratscandidat mit eitrigen, gonococcenfreien Ausflusse etc.) in Anwendung zu ziehen.

Als Provocationsmittel empfiehlt Touton am meisten Diday'sche Ausspülungen der ganzen Urethra mit dem weichen Katheter mit Argent. nitr. oder Argentamin 0·05—0·1 : 200·0. Wenn nach 10 Ausspülungen im Verlaufe von 20 Tagen keine Gonococcen mehr gefunden werden und die Secretion sehr abgenommen hat, so betrachtet Verf. die Urethra als gonococcenfrei. Hieraus schliesst sich Untersuchung mit der Knopfsonde und Prostata-Expression. Theodor Baer (Frankfurt a. M.).

**Vorbach,** Friedrich. Eosinophile Zellen bei Gonorrhoe. Inaug.-Diss. Würzburg 1895.

Vorbach kommt auf Grund von Zählungen eosinophiler Zellen bei 20 Fällen von Gonorrhoe zu folgenden Ergebnissen:

1. Es besteht kein correspondirendes Verhältniss der Anzahl der eosinophilen Zellen im Blut und der Anzahl derselben im gonorrhoeischen Secret.

2. Für das Auftreten der eosinophilen Zellen im Trippersecrete ist die Beschaffenheit der Urethralschleimbaut massgebend.

3. Dem eosinophilen Zellen im Trippersecret kommt keine diagnostische Bedeutung zu (gegen die Ansicht von Epstein und Neisser).

Ed. Oppenheimer (Strassburg).

**Weland,** Edvard. Ueber die Untersuchung von Frauen in Hinsicht auf die Diagnose Gonorrhoe. Hygiea 1896, B. LVIII, pag. 85. (Vortrag, gehalten in der Gesellschaft schwedischer Aerzte am 11. August 1896.)

W. macht darauf aufmerksam, dass es unmöglich ist, nur auf die klinischen Symptome hin Gonorrhoe bei Frauen zu diagnosticiren; es sei unbedingt nothwendig, eine genaue Untersuchung der verschiedenen Genitalsecrete auf Gonococcen auszuführen. Bisweilen sei aber sogar dieses nicht hinreichend; es sei W. passirt, dass er nicht bei gewöhnlicher bakteriologischer Untersuchung, wohl aber bei Cultur auf Ascites-Agar Gonococcen im Cervicalsecret nachweisen konnte. (Einen neuen solchen Fall beobachtete W. im Jan. 1897; ein Mann gab hier an, Gonorrhoe von seiner Maitresse erhalten zu haben; er hatte gonorrhoeische Urethritis mit Prostatitis und Epididymitis. Bei seiner Maitresse waren ungeachtet einer sorgfältigen mikroskopischen Untersuchung ihres — klinisch gesehen — völlig gesunden Genitalsecretes keine Gonococcen nachzuweisen; bei Cultur ihres Cervicalsecretes auf Ascites-Agar wurden bei ihr aber typische Gonococcen gefunden.)



W. weist deshalb darauf hin, wie unrichtig es von Aerzten ist, nur auf Grund makroskopischer Untersuchung das Zeugniß abzugeben, dass eine Frau frei von Gonorrhoe sei, und er spricht dabei die Ansicht aus, dass man sogar nach einer sorgfältigen mikroskopischen Untersuchung ein solches Zeugniß nur mit einer gewissen Reservation abgeben könne.

Er weist ferner darauf hin, welche geringe Bedeutung für die Hemmung der Verbreitung der Gonorrhoe die ärztliche Besichtigung der Prostituirten hat, da auf dem Besichtigungsbureau keine mikroskopische Untersuchung der Genitalsecrete ausgeführt wird. Sehr grosse Schwierigkeiten stellen sich nämlich hier der Ausführung einer solchen Untersuchung entgegen, und man könne also, was die Gonorrhoe anbelangt, von der Besichtigung, so wie sie gegenwärtig ausgeführt wird, keinen grossen Nutzen erwarten. Man sei jedoch trotzdem berechtigt, die Besichtigung der Prostituirten beizubehalten, da sie für die Verhinderung der Verbreitung von Ulcus molle und Syphilis von grossem Nutzen sei; es sei sicher, dass durch die ärztliche Besichtigung der Prostituirten sehr viele Menschen davor geschützt worden sind, in unschuldiger oder anderer Weise mit der syphilitischen Krankheit behaftet zu werden.

E. Welander (Stockholm).

**White, W. Hale.** A clinical lecture on gonorrhoeal malignant endocarditis. Delivered at Guy's Hospital n. Jan. 11. th. 1896. The Lancet 29. Febr. 1896.

White nahm am 23. September 1895 in seine Abtheilung an Guy's Hospital in London einen 19jährigen Mann auf, der bis vor 4 Wochen immer gesund gewesen war. Zu dieser Zeit zog er sich eine Gonorrhoe zu, und in den letzten 14 Tagen schon hatte er sich nicht mehr wohl gefühlt. Am 14. September hatte er 4 Frostanfälle und von da bis zur Aufnahme noch weitere 7, deren jeder etwa 20 Minuten dauerte, worauf reichlicher Schweiss eintrat. Bei seiner Aufnahme sah er etwas blass aus, war aber sonst gut genährt. Bei der sorgfältigen Aufnahmeuntersuchung fand sich ausser einigen Rhonchi an der Basis der Lunge und ausser dass die rechte Papilla optica verschwommen war, jedes Organ gesund. Bis zum 3. October hatte er wieder 8 Frostanfälle, bei denen die Temperatur zweimal über 105° F. und viermal über 104° F. anstieg. Nach jedem Frost fiel die Temperatur schnell ab, oft bis zu 96° F. und auch ausser der Zeit dieser Anfälle wechselte die Temperatur in wenigen Stunden oft um mehrere Grade. Er hatte profuse Schweisse und sah jetzt noch anämischer aus als bei der Aufnahme. Häufig war zu bemerken, dass, wenn die Temperatur hoch war, Puls und Respiration nicht entsprechend schnell waren. Am 5. October hörte man zum erstenmale ein schwaches diastolisches Geräusch über dem 3. linken Rippenknorpel und am nächsten Morgen konnte man hier auch ein schwaches systolisches Geräusch hören. Bis zum 29. October hatte die Temperatur in weiten Grenzen und unregelmässig geschwankt, der Pat. hatte oft Fröste, schwitzte viel, und die Milzdämpfung war vergrössert. Das systolische und diastolische Geräusch in der Gegend der Pulmonalis blieb

constant zugegen, wenn es auch an einzelnen Tagen in seiner Intensität wechselte. Urin normal. Keine frischen Geräusche in den Lungen; wenig Husten, wenig Expectoration, frei von Tuberkelbacillen. Am 1. November enthielt der Urin eine beträchtliche Menge von Albumen, Blut, Bluteylinder und Epithelialzellen. Bis zum 9. November trat noch Diarrhoe hinzu. Am 12. November wurde Oedem des Gesichtes constatirt. Am 19. Nov. ging es dem Patienten viel schlechter, das Oedem war ein allgemeines geworden und es bestand sehr starke Anämie. Es traten Anfälle von Dyspnoe, offenbar in Folge von Urämie auf, und der Patient starb am 19. Abends in einem solchen Anfalle. Votr. geht die Differentialdiagnose der geschilderten Erkrankung durch und begründet die gestellte Diagnose: Maligne Endocarditis in Folge von Gonorrhoe. Bei der Section fand sich an der Pulmonalklappe frische, maligne Endocarditis; an einem Klappenzipfel sitzt eine erbsengrosse Masse von Vegetationen; ferner findet sich eine Erosion der Art. pulmonalis und Ulceration und Perforation des benachbarten Klappenzipfels. In den Vegetationen fand sich der Gonococcus. Die Nieren waren gross und blass; es fand sich an ihnen tubuläre Nephritis und zahlreiche Petechien unter der Kapsel. Dieser Nierenbefund ist bei maligner Endocarditis häufig.

Alfred Sternthal (Braunschweig).

**Zawadzki und Bregmann, E.** Endocarditis gonorrhoeica mit Embolie der Art. fossae Sylvii, centralen Schmerzen und Oedem. (Aus der therap. Facultätsklinik in Warschau.) Wiener med. Wochenschrift 1896, 8. und 9.

Zawadzki und Bregmann veröffentlichen hier in extenso einen Fall von Endocarditis mit Embolie der Art. fossae sylviae und consecutiver Hirnerweichung. Bei der Section wurden von den erkrankten Herzklappen einige Partien vom Rande und von der Tiefe auf Gonococcen untersucht und diese im Mikroskope sicher gestellt. Culturen wurden keine gemacht. Im Genitalsecret waren keine Gonococcen nachweisbar, doch soll chronische Gonorrhoe bestanden haben.

Ullmann.

**v. Zeissl, M.** Ueber Blasenverschluss und über Trichterbildung in der hinteren Harnröhre. Wien. med. Presse 1896, 21. und 22.

v. Zeissl hat sich mit den vorliegenden Versuchen zur Aufgabe gestellt, die alte, praktisch so wichtige Streitfrage zu entscheiden, ob der Sphincter vesicae internus oder der Musculus compressor urethrae die eigentliche Grenze zwischen Blase und Harnröhre darstelle. Die Resultate an curarisirten oder morphinisirten Hunden ergeben, dass im Nervus erigens motorische Fasern für den Detrusor, dem Längsmuskel der Blase und hemmende für den Sphincter, dem Ringsmuskel der Blase enthalten sind und dass andererseits in den N. hypogastricis motorische Fasern für den Sphincter und hemmende Fasern für den Detrusor verlaufen. Weitere Reizungsversuche sprechen nach dem Autor dafür, dass die glatte Muskulatur des Sphincter vesicae in Cornus beim Hunde vollkommen im Stande ist, die Blase fest und sicher gegen die Harnröhre abzuschliessen.



v. Z. folgt daraus, dass seine von Fürbringer, Mracek, Englisch u. A. vertretene Ansicht, dass ein Regurgitiren von Eiter aus dem hinteren Harnröhrenabschnitte, gegen die Blase zu, nur dann erfolgen könne, wenn der Sphincter vesicae internus gelähmt sei, richtig sei. Eine Trichterbildung der Blase nach unten unter Einbeziehung des Pars prostatica urethrae, wie sie Finger und Posner annehmen, gestützt darauf, dass bei acuter Urethritis posterior die 2. Harnportion stets getrübt sei, und dies insbesondere auch dann, wenn keinerlei Erscheinungen auf eine Entzündung der Blasenwand schliessen lassen, findet v. Zeissl als in Wirklichkeit niemals bestehend, ausser nach Läsionen des Sphincter internus vesicae. Als weitere Belege für seine Ansicht citirt der Autor noch eine Reihe von theils älteren Versuchen Dittel's und Langer's an der Leiche, theils einige klinische Beobachtungen, so den Umstand, dass Protatorrhoe und Spermatorrhoe sich auch ohne concurrirende Erection als richtige Harnröhrenaussflüsse documentiren (Fürbringer), dass bei Druck auf die Prostata das Drüsensecret zumeist als Urethralausfluss erscheint, dass Spermatocystitis und Epididymitis keinen Harndrang veranlassen, ferner die Klarheit der zweiten Harnportion bei Epididymitis, der Blutausfluss aus der Urethra bei Verletzungen der Pars prostatica, Förderung von Eiter mit dem Guyon'schen Kautschukexplorator aus der hinteren Harnröhre trotz klaren Blaseninhaltes. Alle letztgenannten Beobachtungen beweisen für Zeissl, dass auch beim Bestehen einer Gonorrhoe der hinteren Harnröhrenantheile das Secret nicht in die Blase, sondern nach vorne gegen das Orif. urethr. ext. abfliesst, demgemäss die Grenze zwischen Blase und Harnröhre auch beim Menschen nicht der Compressor urethrae, sondern der Sphincter vesicae gelten müsse.      Ullmann.

---

## Buchanzeigen und Besprechungen.

---

Handbuch der Anatomie des Menschen. Herausgegeben von K. v. Bardeleben. 5. Lieferung: **Sinnesorgane**, 1. Abtheilung: **Haut**. (Integumentum commune.) Von weil. Prof. Dr. A. v. Brunn in Rostock. Mit 117 theilweise farbigen Abbildungen im Text. Jena. Gustav Fischer. 1897.

Angezeigt von Prof. Dr. Hugo Rex in Prag.

v. Brunn hat in diesem Werkchen nach zweckmässiger Sichtung der in zahlreichen Sonderarbeiten angehäuften Wissensschätze das Wesentliche festgehalten und mit starken Zügen ein klares Bild des gegenwärtigen Standes unserer Kenntnisse vom Baue des Integumentes entworfen. Aus dem reichen Inhalte sollen die folgenden Zeilen nur kärgliche, wegweisende Einzelheiten erbringen.

Es wird zunächst die Anatomie der „eigentlichen Haut“ geschildert. Auf die Beschreibung der allgemeinen Verhältnisse, sowie der subcutanen Schleimbeutel folgt die Darstellung des Baues der Cutis. Drosdoff's Tabelle der Dickenverhältnisse der Epidermis verschiedener Hautstellen fand hier ihre zweckentsprechende Aufnahme; die Schilderung der Coriumfaserung und des elastischen Gewebes ist eine erschöpfende.

Hierauf folgt die Darstellung der „Anhangsgebilde“ der Haut; zuerst werden die Haare geschildert. An der Hand der Voigt'schen Figuren wird die Lehre vom Haarstrich gründlich erläutert; der Bau des Haares ist ungemein sorgfältig beschrieben, die Abbildungen sind sehr lehrreich. Nach Berücksichtigung des Haarwechsels folgt ein kurzer entwicklungsgeschichtlicher Abriss.

Eine wohl noch gründlichere Bearbeitung erfuhr das Capitel „Nägel“. Die Wiedergabe von vier Modellen, welche die Form



der Nagelmatrix und der dieser entsprechenden Anordnung der Lamellen vorführt, ist sehr willkommen zu heissen.

Es folgt nun die Beschreibung der Hautdrüsen, ferner die genaue Verzeichnung der Einzelverhältnisse der Nerven und Gefässe.

Den Schluss des Werkchens bildet die Lehre von der Form und dem Baue der Brustdrüsen. Hier erfahren auch O. Schultze's schöner Fund der Milchlinie, sowie das in jüngster Zeit so erfolgreich betriebene systematische Studium der Hyperthelie ihre wohlverdiente Berücksichtigung.

Im Anhange führt v. Brunn die Literatur an. Abgesehen von 47 Handbüchern findet sich noch die Riesenzahl von 356 Sonderarbeiten über Haut im Allgemeinen, Epithel und Verhornung, Pigment, elastisches Gewebe, Nervenendigungen und Gefässe der Haut, Haare, Nägel, Schweissdrüsen und Mammae verzeichnet.

---

**Kuttner Robert, Technik und praktische Bedeutung der Asepsis bei der Behandlung der Harnleiden.** Berlin. August Hirschwald. 1897.

Anzeigt von Dr. Ludwig Waelsch in Prag.

In gedrängter und übersichtlicher Darstellung enthält die Schrift Kuttner's alles Wissenswerthe über die Durchführung der Asepsis bei Behandlung der Harnleiden. Nach Erörterung der Infectionsquellen bespricht Verf. die verschiedenen Sterilisationsmittel und hebt mit Recht die besonders verlässliche sterilisirende Wirkung des Wasserdampfes, speciell für elastische Instrumente gegenüber der unverlässlichen und die Instrumente mehr oder weniger schädigenden der antiseptisch wirkenden Chemikalien hervor. In dem Capitel „Technik der Asepsis“ empfiehlt Verf. leicht zu handhabende, nach seinen Angaben angefertigte Apparate, welche aseptischen Katheterismus, Harnröhrenirrigation und Blasenausspülung ermöglichen, und die im Abschnitt „praktische Bedeutung“ der Asepsis“ hervorgehobenen Schädigungen des Kranken vermeiden lassen.

Die in dem Werkchen zusammengestellten Massnahmen sind, wie Verf. hervorhebt, lediglich aus der Praxis hervorgegangen und für dieselbe bestimmt und gestatten, dem an die Spitze desselben gestellten vornehmsten Grundsatz jedes ärztlichen Handelns, dem *primum non nocere*, gerecht zu werden.





















